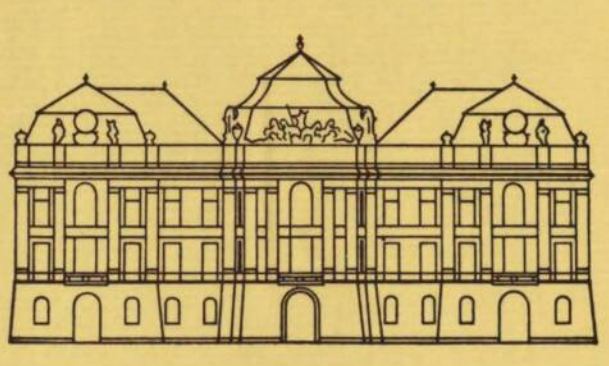
21. C. 9.
(Text 21. J. 8)

MENTEM ALIT ET EXCOLIT



K.K. HOFBIBLIOTHEK
ÖSTERR. NATIONALBIBLIOTHEK

21.C.9.
(Text: 21.J.8)

ANHANG

ZUM ZWEITEN THEILE

DER

WANDERUNGEN

DURCH

SICILIEN UND DIE LEVANTE

VON

G. PARTHEY.

INHALT.

Zehn Steintafeln:

I. Das Nil-Land von Meroë bis zum Mittelmeere mit Angabe der bedeutendsten Alterthümer.
II. } Vergleichende Uebersicht ägyptischer Bauwerke.
III. } No. 1 — 28.
IV. Plan von Theben.
V. }
VI. } Zimmer aus dem Grabe von Rhamses III.
VII. }
VIII. Die Katarakte von Syene.
IX. Der Pálasttempel von Karnak.
X. Das Thal der Königsgräber.

Zur Erklärung der Tafeln.

Astronomische Beobachtungen in Aegypten und Nubien; von Dr. J. H. Westphal.

Wörtersammlung der Barabra-Sprache.

Musikalisches. Auszüge aus C. Niebuhr's Briefen an Fr. Nicolai.

BERLIN,

IN DER NICOLAI'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1840.

KAISERLICHE KOENIGLICHE HOFBIBLIOTHEK WIEN

Kaiserl. Bibliothek Wien

Anhang

zum zweiten Theil der Wanderungen durch Sicilien und die Levante.

Zur Erklärung der Tafeln.

Taf. I.

Das Nil-Land von Meroë bis zum Mittelmeere, mit Angabe der bedeutendsten Alterthümer.

Der Lauf des Nil ist nach der Karte von Berghaus verzeichnet (Arabia und das Nil-Land, 1835), auch das Terrain gröfstentheils nach seinen Angaben eingetragen. Für die Alterthümer der grofsen und kleinen Oase wurde die Karte von Hoskins benutzt (*Visit to the great Oasis*, 1837); in der Gestaltung des nördlichen Wüstenplateau's und der Oase von Siwa liegt Ehrenberg's Darstellung zum Grunde (Reise nach der Oase von Siwa, 1827); für die Halbinsel des Sinai die Karte von Laborde (*Voyage de l'Arabie Pétrée. Paris*, 1830 — 34).

Die westlichen Uferberge des rothen Meeres sind auf unserem Blatte zu steil angegeben, auch ist die grofse Küstenebene bei Tor, am Fufse des Sinai, nicht deutlich genug ausgedrückt.

Von Soba, dem südlichsten Punkte, wo sich unzweifelhaft ägyptische Reste finden, bis zum Delta hinab, sind mit Einschlufs der Oasen, etwa 60 Namen auf der Karte unterstrichen, um anzudeuten, dafs sich hier Alterthümer von mehr oder weniger Bedeutung erhalten haben.

Der Lauf des Flusses auf der Strecke von Soba bis zur Damiette-Mündung beträgt etwa 16 Breitengrade, von $15\frac{1}{2}$ bis $31\frac{1}{2}$ N. B.; er folgt im Allgemeinen der Richtung von S. nach N. Die Meridiane von Soba und Damiette sind kaum um einen Längengrad unterschieden. Durch die Krümmungen des Flusses wird die Entfernung von 16 Breitengraden auf 370 geographische Meilen (15 auf einen Breitengrad) verlängert. Am gröfsten ist die Abweichung von der Hauptrichtung in Ober-Nubien, wo der Flufs von Karmel bis Eddabbe eine Strecke von 38 bis 40 geographischen Meilen nach SW. und von Eddabbe bis Mahas fast eben so weit nach NW. geht.

In Aegypten, von Philae bis zum Mittelmeere, lassen sich die alten Namen mit der jetzigen Oertlichkeit meist in Uebereinstimmung bringen, sie wurden daher gleich auf der Karte bemerkt; auch im Dodekaschönus sind manche Punkte gut bestimmt. Weiter südlich herrscht aber mehr Ungewifsheit. Die hier folgende Vergleichung der neuen und alten Namen, von Debode aufwärts, zeigt hinlänglich, welche Lücken noch auszufüllen sind.

Debode	Parembole. *Itin. Ant.*
Gartaas	
Tafa	Taphis. *ibid.*
Kalabscheh	Talmis. *ibid.*
Dandur	
Girscheh (Jarfe-Hüssein) . .	Tutzis. *ibid.*
Dakkeh	Pselcis. *ibid.*
	Tacompsos altera. *Plin.* — *Mannert Afrika. I. p.* 231.
Kesseh (Korti)	Corte. *It. Ant.*
	Κορτία πρώτη. *Agatharch.* in *Hudson Geogr. min. I. p.* 22.
	Πρῖμα. *Olympiod.* in *Photii Bibl. p.* 62, *a*, 16. *Bekker.*
Maharraka (Uffedineh) . . .	Hierosycaminon. *Itin. Ant.*
Sebua	
Amada	
Derri	Phoenicon. *Olympiod.* in *Photii Bibl. l. l. u. pag.* 457, *a*, 31. *Bekker.* — *Letronne Matériaux, pag.* 27. *Nota* 2.
Ibrim	Primis parva. *Ptol.* (*ed.* 1482.)
	Premnis. *Strab. XVII. p.* 820.
Abusembul (Ipsampol) . .	Kerkis(?)
	Psampolis (Heraklea). *Yorke et Leake Mon. ég. p.* 26.
	Psampolis (Psammetich's Stadt). *Ritter.*
	Isiupolis. *Letronne.*
	Abosimpolis, das heutige Phareg, auf dem rechten Ufer. *v. Prokesch d. Land zw. d. K. pag.* 24.
Balanje	
Serakscheh	
Diggem	
Semna	Stadisis. *Plin.*
	Tasitia. *Ptol.* — *Mannert a. a. O. pag.* 226.
Amara *)	Berethis. *Ptol.* — *Hoskins Travels, p.* 250.

*) Mannert, der nur die Reisen von Waddington und Hanbury benutzen konnte, vertheilt die Orte folgendermaafsen (a. a. O. p. 225.):

Aamara	Pnups. *Ptol.*
Sedenza (Sedinga) . . .	Boon. *ibid.*
Ireck	Berethis. *ibid.*
Soleb	Autoba. *ibid.*
Sasef	Phthuris. *ibid.*

Sedinga (Sukkot)	Autoba. *Ptol. — ibid.*
Soleb	Phthuris. *Ptol. — ibid.*
Koke (Sesce)	Pistra. *Ptol. — ibid.*
Tumbos	
Argo	
Gibel el-Barkal Nuri	Napata. *Strab. XVII. p.* 820.
Assur	Meroë.
Mesaurat	
Naga	
Wadi Beit Naga	
Soba	Pseboa(?). *Strab. p.* 822.

Taf. II und III.

Vergleichende Uebersicht ägyptischer Bauwerke.

Die Benennung „ägyptisch“ würde in geographischer Hinsicht nur etwa auf die Hälfte der hier verzeichneten Monumente passen, doch kann sie in architektonischer Beziehung auf alle die Gebäude ausgedehnt werden, die den eigenthümlichen Charakter der Bauten im untern Nil-Thale tragen, und sich theils an seinem obern Laufe, theils in den Oasen und in der Wüste befinden. Es verhält sich damit ebenso wie mit der Benennung „gothische Baukunst“, die gleichmäfsig in fast allen europäischen Ländern für diejenigen Denkmäler gilt, in denen der Spitzbogen vorherrscht, und die zwischen den Rundbogenstyl und die Perückenzeit fallen.

Es möchte schwer halten, für die ägyptischen Bauten ein eben so bezeichnendes positives Merkmal zu finden, als der Spitzbogen für die gothische Baukunst abgiebt, doch liefse sich als negatives Kennzeichen aufstellen, dafs in allen ägyptischen Monumenten keine echte Bogenwölbung im konzentrischen Kreisschnitt oder im Spitzbogen angetroffen wird. Die neuerlich eingeführten architektonischen Benennungen: graeco-ägyptisch, romano-ägyptisch, graeco-äthiopisch und romano-äthiopisch, gründen sich mehr auf die an den Tempeln befindlichen Namenringe, als auf wesentliche Unterschiede im Baustyl.

Für den Zeitraum, in dem die ägyptische Baukunst geübt wurde, kann man weder die untere, noch die obere Grenze mit Gewifsheit angeben. Schon bei der Beschreibung der Tempel wurde die Ansicht ausgesprochen, dafs mit der Eroberung des Kambyses die Glanzperiode der ägyptischen Kunst ihr Ende erreichte. In der Ptolemäer- und Römerzeit konnte man wohl einige schwache Versuche machen, in der alten Art fortzubauen, doch lassen sich diese modernen Arbeiten den älteren Denkmälern nicht an die Seite stellen. Die obere Grenze oder der Anfang der ägyptischen Kunstübung ist noch in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt.

Von den auf Tafel I. verzeichneten 60 Tempeln und Felsgrotten sind auf Taf. II und III. nur die Pläne von 27 der vorzüglichsten Bauten mitgetheilt.

1. Mesaurat.
2. Gibel el-Barkal.
3. Soleb.
4. 5. Abusembul.
6. Derri.
7. Amada.
8. Sebua.
9. Dakkeh.
10. Girscheh.
11. Kalabscheh.
12. Beit-Walli.
13. Debodeh.
14. Philae.
15. Ombos.
16. Edfu [Apollinopolis magna].
17. 18. Esneh [Latopolis].
19. Erment [Hermonthis].
20. Luxor [Theben].
21. Karnak [Theben].
22. Gurna. Kasr el-Rubeik [Theben].
23. Kasr el-Dakaki [Theben].
24. Medinet-Habu [Theben].
25. Bab el-Moluk. Grab von Rhamses III [Theben].
26. Dendera [Tentyris].
27. El-Khardjeh [grofse Oase].

Alle diese sind entweder durch ihre Dimensionen, oder durch die in ihnen enthaltenen Vorstellungen ausgezeichnet. So der kleine Felsentempel von Beit-Walli (12) wegen seiner merkwürdigen historischen Basreliefs, der von Amada (7) wegen der grofsen Reinheit seiner Hieroglyphen, der von Esneh (18) wegen seines Thierkreises. Weggelassen sind die kleineren Tempel von Meroë, die von Dongola und im Dodekaschönus, so wie einige unterhalb Philae und in den Oasen gelegene.

Von den geöffneten 16 Königsgräbern in Theben ist nur der Plan des Grabes von Rhamses III (25) aufgenommen, weil in ihm sich das Zimmerchen befindet, dem die Darstellungen auf Taf. V. VI. VII. angehören.

Die Reduction der einzelnen Pläne auf den Maafsstab von $\frac{1}{2000}$ verdanke ich der Freundschaft des Herrn H. Kiepert, von dessen Eifer für alte Topographie wir bald noch schönere Resultate erwarten dürfen. Dieser Maafsstab giebt eine hinlängliche Genauigkeit, um sowohl specielle Messungen der Gebäude niederzulegen, als auch ihre verhältnifsmäfsige Gröfse gegen einander anschaulich zu machen.

Die Pläne von Mesaurat und Gibel el-Barkal sind nach Cailliaud und Rüppell verzeichnet. Von Soleb bis Dendera sind eigne Aufnahmen benutzt worden, die von dem Grafen Peter von Medem, dem Dr. Westphal und mir an Ort und Stelle angefertigt wurden; doch blieben natürlich für die Tempel von Ober-Nubien die Arbeiten von Cailliaud und Hoskins, für die Strecke von Wadi-Halfa bis Debode die Aufnahmen von Gau, v. Prokesch u. A. nicht unberücksichtigt.

Die wahrhaft kaiserliche ***Description de l'Egypte*** wird für die Kenntnifs von Aegypten im engern Sinne (von Philae bis zum Mittelmeere) immer eine Hauptquelle des Studiums bleiben, und in Betreff der Vollständigkeit nicht leicht übertroffen werden. Im Einzelnen kann es indessen an Erweiterungen und Berichtigungen nicht fehlen. Namentlich wird dies bei den thebanischen Bauten der Fall sein, deren ungeheure Ausdehnung und grenzenlose Zerstörung eines Theils ein genaueres Eindringen erschweren, während andern Theils jede Ausgrabung und Aufräumung zu vielen neuen Entdeckungen führen müssen. Um so mehr mufs es auffallen, dafs die immer weiter schreitende Kenntnifs gerade dieser Bauten von der ägyptischen Kommission durch ihre Untersuchungen für völlig abgeschlossen gehalten wird. In der Beschreibung von Theben heifst es in Bezug auf den architektonischen Theil des Werks: ***Aucun autre ouvrage en effet, n'a présenté et ne présentera peut-être des dessins de monumens dont les plans, levés par des architectes et des ingénieurs, sont le résultat de cotes comparées, verifiées et complétées réciproquement par chacun d'eux. C'est pourquoi nous croyons devoir prévenir les voyageurs qui nous suivront, que ce serait vainement qu'ils chercheraient à ajouter aux travaux publiés sur l'architecture dans la Description de l'Egypte*** (*Ant. Descr. Vol. II. pag.* 409. *Nota.*). In die-

sem gewichtigen Ausspruche der Kommission liegt ein Verdammungsurtheil aller späteren Arbeiten über Theben. Wenn wir es dennoch unternehmen, selbständige Pläne von den Hauptbauwerken der alten Königstadt bekannt zu machen, so erfordert dies nothwendig eine Rechtfertigung der von den französischen Plänen abweichenden Punkte, in sofern diese Abweichungen auf Sinn und Verständnifs der Bauten einen wesentlichen Einfluſs haben, und nicht blofs in kleinen Differenzen bestehen.

20. Luxor.

Die Axenrichtung dieses Palasttempels wechselt dreimal sehr merklich, bei *b*, *c* und *d*, während dies auf den französischen Plänen nur einmal, bei *b* geschieht (*Ant. Vol. III.* Pl. 1 und 5.). In der *Explication des planches* (*Ant. Vol. X. p.* 265. *Panc.*) heifst es: *L'axe de cette cour* [*c*, *d*, *f* unseres Planes] *est le méme que celui de toutes les parties posterieures des édifices de Louqsor, et est inclinée de* 3° 9′ *à l'est, sur celui de la colonnade*, [*e* unseres Planes] *et de* 11° 39′ *sur celui du peristyle* [*k* unseres Planes]. Man kann sich von dem Ungrunde dieser Behauptung und von dem dreimaligen Axenwechsel leicht überzeugen, wenn man auf der Höhe der Mauer *h g* fortgehend, bei *g* die Richtung des Säulenganges *c* bestimmt, und durch ein Allignement nach den ersten grofsen Pylonen, die beiden durch das Dorf Luxor getrennten Theile des Gebäudes verbindet.

Dieser mehrmalige Axenwechsel ist in sofern von Wichtigkeit, als er die Gleichgültigkeit der alten Aegypter gegen unsere Gesetze der Symmetrie an den Tag legt, doch ist es schwer einzusehen, wie weit diese Gleichgültigkeit hier in Luxor gegangen sei. Nach der französischen Ansicht ist es freilich leicht, auf der einen Hauptaxe von *b* nach *d*, die dritten Pylonen, von denen sich keine Spur mehr findet, bei *c* und *f* hypothetisch richtig einzuschalten (*Vol. III. Pl.* 5.); nicht so bei der mehrfach gebrochenen Axe: denn läfst man das Mittelthor der fehlenden Pylonen mit der grofsen Säulenreihe *e* correspondiren, so entsteht eine unleidliche Disharmonie, die man selbst einem ägyptischen Auge nicht zumuthen möchte, für den Säulenhof *c*, *d*, *f*; setzt man aber das Thor der Pylonen in die Mitte zwischen *c* und *f*, so trifft es nicht auf den Säulengang bei *e*. Wahrscheinlich hat man hier eine Verbindung der beiden Theile des Bau's durch ein anderes Mittelglied als die Pylonen anzunehmen, oder das Thor der Pylonen war noch weit schräger verschoben, als das in den zweiten Pylonen von Philae [14].

21. Karnak.

Auf dem französischen Plane (*Ant. Vol. III. Pl.* 21.) fehlen mehrere Thüren auf der Hauptaxe des Palasttempels; so in dem kleinen granitnen Gemache [*a* unseres Planes], das in genauer Uebereinstimmung mit ähnlichen Anlagen in Luxor und Medinet-Habu vorn und hinten Thüren hat, und mithin nur als ein Durchgang erscheint. Diese Bauart ist charakteristisch für den Palasttempel von Karnak, dessen Anordnung nach dem französischen Plane alle Bedeutung verliert. Es war hier offenbar die Absicht der Erbauer, das kleine granitne Heiligthum *a*, nach beiden Seiten hin, auf einer nach Osten und Westen verlängerten Axe, mit den weitläufigsten und grofsartigsten Vorbauten zu versehen. Auf dieser Axe liegen 14, und wenn man die Umwallung mitzählt, gar 16 Thüröffnungen, die sowohl von Osten, als auch von Westen her, dem Mittelpunkte bei *a* zugekehrt sind, und als eben so viele Pforten und Vorpforten des innersten Gemaches gelten können. Dies mufste die Heiligkeit desselben für jeden Tempelbesucher erhöhen. Aus wie verschiedenen pharaonischen Zeiten auch das Monument von Karnak stammen mag, so erhellet doch aus dieser Regelmäfsigkeit, dafs der erste Plan desselben, wenn gleich durch manche Ausbauten erweitert, in der Hauptsache mit einer eisernen Folgerichtigkeit durchgeführt wurde, die auch in den meisten Stükken den Forderungen der neueren Bilateralsymmetrie entspricht. Schliefst man aber, wie es auf dem französischen Plane geschieht, die östliche Reihe der zum Heiligthum führenden 7 Pforten bei *b*, *c* und *d* durch Queermauern ab, so geht das Verständnifs des wunderbaren Bau's verloren, und man kann darin eben nur verschiedene, zu verschiedenen Zeiten angelegte, unzusammenhängende Theile wahrnehmen.

24. Medinet-Habu.

Der Plan dieses prachtvollen Tempels ist von dem Grafen von Medem und dem Dr. Westphal mit der gröfsten Sorgfalt aufgenommen worden. Ueber die abweichende Axenrichtung der beiden Haupttheile des Gebäudes, wie sie sich hier darstellt, kann kein Zweifel sein. Um so mehr ist es zu verwundern, dafs diese Abweichung in dem französischen Werke, sowohl auf dem General-, als auch Specialplan, ganz vernachlässigt wurde (*Ant. Vol. II. Pl.* 2 u. 4.). Hier trat das Umgekehrte ein, wie in Karnak. Während dort die Ganzheit des grofsen Palasttempels in mehrere Stücke getrennt wurde, so ist hier durch den Parallelismus der beiden Axen, in 2 ungleichartige Gebäude ein Zusammenhang gebracht, der in Wahrheit nicht stattfindet. Am merklichsten ist die Divergenz bei dem sogenannten Pavillon, wo beide Theile des Bauwerkes in schiefen Winkeln aneinanderstofsen, die bei einem irgend genauen Messen unmöglich übersehen werden können. Der Raum zwischen dem Pavillon und den ersten Pylonen des grofsen Tempels wäre vielleicht mit einer Sphinxreihe auszufüllen, von der indessen keine Spur mehr vorhanden ist.

28. Die Grundflächen mehrerer Pyramiden.

Die einfache Form der Pyramide scheint überall nur für Grabmonumente gebraucht zu sein. Im Nil-Lande bezeichnet ihr Vorkommen durchweg die Stelle einer alten Todtenstadt, wie bei den Hauptstädten Meroë, Napata, Memphis. Bei anderen Residenzen, wie Theben, Saïs und Tanis, finden sich keine Pyramiden. In Theben verlegte man die Gräber in den westlichen Berg. Die Saïtischen und Tanitischen Pharaonen gehören zu den späteren Dynastien, bei denen die Begräbnisse mit den Tempeln in Verbindung gebracht wurden. Dafs dies bei dem Könige Amasis in Saïs der Fall war, geht aus Herodot's Erzählung (II, 169.) hervor.

Die Pyramiden im Nil-Lande sind die gröfsten und ältesten. Sie stehen an den äufsersten Süd- und Nordgrenzen der Wohnsitze des ägyptischen Volksstammes, bei Meroë und Memphis.

1) Pyramidengruppen bei dem Dorfe Assur:			
erste Gruppe (*Cailliaud, Voy. à Meroë. Vol. I. Pl. XXXII.*) 20 erhaltene, 76 zerstörte	96		
Zweite und dritte Gruppe (*ibid. Pl. XXXV.*) 28 erhaltene, 52 zerstörte .	80		
			176
2) Pyramiden bei Napata:			
Nuri auf dem linken Nil-Ufer (*ibid. Pl. XLVII.*) 15 erhaltene, 25 zerstörte .	40		
Berg Barkal auf dem rechten Ufer (*ib. Pl. XLIX.*) 5 erhaltene, 10 zerstörte	15		
			55
3) Pyramiden in Unter-Aegypten (*Descr. d. l'Eg. Tom. IV. V. Panc.*)			
Haram el-Kaddab bei Meidun . . .	1		
		1	231

	Uebertrag	1 231
Reqqah el-Kebir		2
El-Metanieh		2
Miniet-Daschur		1
Sakkara (uneigentliche Benennung)		3
El-Hauara, El-Lahun	im Fayum	2
Daschur		3
Sakkara (eigentliche Benennung)		9
Abusir		7
		30
4) Pyramiden von Gizeh:		
Cheops		1
drei kleinere, östlich vom Cheops		3
Sechs kleinere südlich davon		6
Chephren		1
Mykerinus		1
Drei kleinere, südlich vom Mykerinus		3
		15
	Summa	276

In Hellas hat die pyramidale Bauform niemals Eingang gefunden. Unter den mannigfachen von Pausanias beschriebenen Monumenten wird keiner Pyramide Erwähnung gethan *).

In Rom weifs man nur von zwei Pyramiden, deren eine, die des Cestius, noch erhalten ist. Sie hat an der Basis nahe an 100 fr. F. im Quadrat, und eine Höhe von 125 fr. F. (*Nardini, Roma antica IV. pag.* 7.). In der Uebersicht der Grundflächen würde sie also noch nicht die vierte Pyramide von Gizeh erreichen. Eine andere Pyramide, wahrscheinlich jünger als Hadrian und gröfser als die des Cestius, stand in Rom in der Nähe der Engelsburg. Sie wurde erst unter dem Papste Alexander VI (1492 — 1503) zerstört, ohne dafs über ihre Maafse etwas Genaueres bekannt worden ist.

Die amerikanischen Teocallis allein können an Gröfse und Menge, wenn auch nicht an Alter, mit den ägyptischen Pyramiden wetteifern **). Sie dienten eben so wie diese, zu Begräbnissen für die Stammeshäupter, und entstanden in dem Zeitraume zwischen dem 7ten und 15ten Jahrhundert nach Chr. Die Gruppe von Teotihuacan bei Mexico enthält zwei grofse und mehrere Hundert kleinere Pyramiden. Sie sind alle flacher als die ägyptischen, und meist stufenförmig gebaut. Die gröfste, der Sonne gewidmete, hat 169 fr. F. Höhe, bei einer Basis von 640 F. Die zweite, dem Monde gewidmete, hat eine Höhe von 135 F. Die kleineren, rings umher regelmäfsig vertheilten Pyramiden, haben nur 27 bis 30 F. Höhe.

Am bedeutendsten ist die einzeln stehende Pyramide von Cholula, welche sich in vier grofsen Stufen erhebt. Sie hat eine Basis von 1351 fr. F. bei 166 F. senkrechter Höhe. Sie würde also die Länge der Basis des Cheops fast um das Doppelte, die Quadratfläche der Basis fast um das Vierfache übertreffen, und an Höhe etwa dem Mykerinos gleichkommen, der bis zu 163 fr. F. ansteigt.

Taf. IV.

Plan von Theben.

In allen Hauptsachen ist dieser Plan nach der vortrefflichen Arbeit von Wilkinson ***) reducirt worden, die nur durch ihr grofses Format (5 P. F. Breite und 4½ F. Höhe) den Gebrauch und die Uebersicht erschwert. Die Orientirung geschah nach dem französischen Plane (*Ant. Vol. II. Pl.* 1.), der auch für einige Theile des westlichen Gebirges diente, bei denen Wilkinson nicht ausreichte. Die Flufshöhe wird ungefähr dem mittlern Stande im Februar oder August entsprechen. Die Grenze der Ueberschwemmung, welche ohnehin den jährlichen Schwankungen unterworfen ist, wurde nach Wilkinson beibehalten, die Eintheilung in Fruchtfelder aber, um eine gröfsere Anschaulichkeit hervorzubringen, nach dem französischen Plane eingetragen; doch darf nicht unbemerkt bleiben, dafs bei der zunehmenden Entvölkerung von Ober-Aegypten manche Theile des Kulturbodens, bei den reichlichen Ueberflutungen der letzten Jahre, wohl bewässert, aber nicht bebaut wurden. Die im angebauten Lande verzeichneten Wasserrinnen sind keine Nebenflüsse, die sich in den Nil ergiefsen, sondern Kanäle, die nach dem Zurücktreten der höchsten Flut noch einige Zeit die entfernteren Aecker bewässern. Die Wasserrinnen im Gebirge werden nur zuweilen von reifsenden Gewitterbächen angefüllt, deren Ungestüm bei der Heftigkeit des Regensturzes und der durchgängigen Steilheit der Gebirgsschluchten überall die tiefsten Spuren zurückläfst. Künftigen Nachgrabungen können die Thäler bei 10 empfohlen werden, wo sich höchst wahrscheinlich Königsgräber aus dem Anfange der 18ten, vielleicht aus noch älteren Dynastien auffinden lassen. (*Wilkinson, Top. of Th. p.* 122. 123.)

Taf. V. VI. VII.

Zimmer aus dem Grabe von Rhamses III *).

(1235 — 1205 vor Chr. (Wilk.). *Bruce's or the Harpers tomb.* S. den Plan des Grabes. Taf. III. No. 25.)

Das Zimmer ist das erste links vom Eingange, in der Reihe der zu beiden Seiten des Hauptkorridors gelegenen acht Zimmer (*Descr. de l'Eg. Ant. Vol. II. Pl.* 98. *No.* 5. *d.*). Das dritte in dieser Reihe ist das Zimmer der Harfner (*ibid. f.*). Alle diese Zimmer haben nur 5½ Par. F. Breite und Tiefe, die Höhe ist wegen des Schuttes am Boden nicht ganz genau zu bestimmen, sie mag etwa 7 Fufs betragen.

Die meisten Darstellungen sind zwar schon in Rosellini's grofsem Werke über Aegypten (*Mon. civili, Tav.* 85. 86.) mit einem getreuen Kolorit abgebildet, andere stehen zerstreut in der *Descr. de l'Eg. Ant. Vol. II,* und in *Wilkinson Manners and Customs of the ancient Egyptians,* einige in *Cailliaud Arts et Metiers de l'Eg.*; es wird indessen nicht ohne Interesse sein, sie hier im Zusammenhange zu betrachten, da manche Figuren erst durch die Stelle, welche sie einnehmen, ihre richtige Bedeutung erhalten. Die Darstellungen beziehen sich ausschliefslich auf die pharaonische Küche und Kellerei. Sie füllen das ganze Zimmer in zwei Plänen übereinander, von denen der obere die Küche, der untere, sehr zerstörte, die Kellerei enthalten. Es läfst sich annehmen, dafs auch in dem Gebäude selbst zwei Stockwerke übereinander gestanden haben. Alle Figuren sind mit kurzen gefältelten Schürzen bekleidet, nur wenige, meist nah am Feuer beschäftigte, erscheinen ganz nackt.

Oberes Stockwerk.

Die Bäckerei.

a) Der Teig wird von zwei Arbeitern mit den Füfsen geknetet.

b)

*) Das kyklopische Denkmal bei Kefalari, in der Nähe von Argos, das Leake (Morea II. pag. 339.) für eine Pyramide hält, ist viel zu sehr zerstört, um über seine ursprüngliche Form entscheiden zu können.

**) *A. de Humboldt, Vues des Cordillères et Monumens des peuples indigènes. p.* 25 — 34. *Pl.* 7.

***) *Topography of Thebes and Survey of Egypt. London,* 1835.

*) Rosellini schreibt dieses Grab dem Rhamses IV zu, 1474 bis .... (*Mon. civili II,* 1. *p.* 464.), Champollion dem Nachfolger des Rhamerri, Rhamses-Meiamun (*Lettres d'Eg. p.* 257.). Eine Hauptdifferenz der Chronologie von Wilkinson und Rosellini liegt darin, dafs Wilkinson den Eroberer Rhamses-Sesostris der Hellenen als Rhamses II annimmt, von 1355 — 1289 vor Chr.; Rosellini aber als Rhamses III, 1565 — 1499 v. Chr.

b) An einem Tische, dessen Gerüst aus leichten Palmrippen zu bestehen scheint, wird der Teig in Formen gedrückt, wozu zwei Diener Wasser herbeibringen. Die eine Form hat die Gestalt einer liegenden Kuh.

c) In einem grofsen Kessel werden Würste gesotten, deren eine eben herbeigetragen wird.

d) In einem kleineren Kessel wird eine Flüssigkeit umgerührt. Hier zeigt sich ein Anfang von Perspektive, indem diese höheren kleinen Figuren in gröfserer Entfernung gedacht sind.

e) Ein nackter Arbeiter ist an einem Backofen beschäftigt. Die Form des Ofens entspricht vollkommen der noch jetzt im Orient für gröberes Brod gebräuchlichen. Ein hoher thönerner, nach oben etwas verengter Cylinder wird durch ein lebhaftes Flackerfeuer von Stroh und Reisern erwärmt, an die inneren heifsen Wände werden die nassen dünnen Fladen angedrückt, mit welcher Arbeit der Diener hier eben beschäftigt ist. Dann deckt man den Ofen zu. Sobald die Nässe verdampft, fallen die Fladen auf die glühende Asche, wo sie vollends auftrocknen. Darauf wird der Ofen abgehoben, und das schwarze halbverkohlte Brod herausgenommen.

f) Ein Diener schüttet in einen brennenden Ofen frische Feuerung, vielleicht eine Art Lohkuchen, die über ihm von mehreren Arbeitern bereitet werden. *Wilkinson, M. et C. II. p.* 384. *No.* 277. 19: „*Carrying the cakes to the oven, which is now lighted.*“ Sollte man die Kuchen in den brennenden Ofen schütten?

g) Zwei Arbeiter tragen an einer Stange einen schweren Körper, der nicht mehr zu erkennen ist.

h) Zwei andere bei einem Korbe beschäftigt. Darüber mehrere Reihen von Krügen.

i) Ein bekleideter und ein nackter Arbeiter beim Mehlsieben. — Auch hier sind die entfernteren Figuren kleiner.

Das Schlachthaus.

k) Ein geschlachteter Ochs wird zerstückt. Der Kopf (*l*) und ein Vorderfufs (*m*) sind eben abgelöst. Die Art, wie dem Thiere die Hinterfüfse zusammengebunden sind, ist mit der heutigen durchaus übereinstimmend.

n) Ein Kalb wird abgestochen. Das Blut fliefst in ein untenstehendes Gefäfs.

o) Ein nackter Arbeiter beim Zerschneiden des Fleisches.

p) An einem straffgezogenen Seile, das oben an der Decke über zwei Haken geht, mit den beiden Enden aber am Boden befestigt ist, hängen vier Eimer; Körbe und Töpfe stehen umher.

Unteres Stockwerk.

Die Kellerei; gröfstentheils zerstört.

q) Ein Diener kostet von einem Getränk, das in runden, tiefen Schalen auf einem Tische steht. Der hinter ihm Stehende zeigt durch seine Geberde, dafs er den Trank gut finde.

r) Durch einen Heber werden gröfsere Gefäfse abgezapft. Noch deutlicher zeigt sich die Vorstellung des Hebers, vielleicht des Destillirens bei Wilkinson; *M. et C. III. p.* 341: „*Siphons used in the year* 1450 *B. C.*“

s) Sehr zusammengesetzte Maschine, wovon sich aber nur wenig erkennen läfst.

t) Wein- oder Oelpresse. *Rosellini, M. C. Pl. XXXVII. XXXVIII* und *LXVI. Cailliaud, A. et M. Pl.* 5. *a. No.* 5.

u) Ein Arbeiter auf einem Stuhle. Wilkinson (*M. et C. III. p.* 159.) hält ihn für einen Riemschneider, den man wohl kaum im Keller zu suchen hat. Auch läfst sich nicht annehmen, dafs man das Fell der geschlachteten Thiere ohne alle Zubereitung in Riemen geschnitten. Der bei Rosellini dargestellte Riemschneider hat eine ganz andre Stellung (*M. C. Pl. LXV.*). Eher könnte man ihn für einen Wurststopfer ansehen, dessen Produkte in dem Kessel (*c*) gesotten werden.

Taf. VIII.

Die Katarakte von Syene.

Der Standpunkt ist auf der Höhe der ersten Pylonen von Philae, die Richtung etwa von SO nach NW. Man sieht nur den Anfang der Stromschnellen, deren Höhe von Philae bis Elephantine im Ganzen nur 6 bis 7 Par. Fufs beträgt. Die beiden einzeln stehenden Granitkuppen auf der rechten Seite wurden von den älteren Reisenden für die Trümmer von kolossalen sitzenden Statuen gehalten; es zeigt sich aber an ihnen keine Spur von Bearbeitung.

Taf. IX.

Der Palasttempel von Karnak.

Die Ansicht ist in der Nähe des südwestlich vom Tempel gelegenen Teiches genommen. Sie umfafst nur den vorderen Theil des Palastes von den ersten Pylonen an bis zu den Obelisken. Der rechts stehende Obelisk ist der gröfste ägyptische, von 92 Par. F. Höhe, der darauf folgende hat 70 F. über dem Boden. Weiter links zeigt sich die Riesenhalle von 134 Säulen. Sie scheint tief in der Erde zu stehen, doch ist dies nur die Wirkung des an den äufseren Mauern aufgehäuften Schuttes. Im Innern der Halle sind an manchen Stellen die Säulen bis zur untersten Basis frei. Trotz der Beschädigung durch die herabgestürzten Deckensteine erkennt man die Verbindung des Daches der 12 höheren Mittelsäulen mit dem der Seitenreihen durch vierseitige Pfeiler. Der südlich-angebaute Tempel des ersten grofsen Säulenhofes ist bis zum Dache hinauf in Schutt vergraben; die ersten Pylonen haben nur noch $\frac{3}{4}$ ihrer ursprünglichen Höhe. Die Berge im Hintergrunde liegen jenseit des Nil auf dem linken Ufer, über $\frac{1}{2}$ geogr. Meile entfernt. Es sind die nordöstlichen Ausläufer des grofsen Gebirgstockes, der in seiner südwestlichen Fortsetzung die Gräber der Könige enthält. Die Durchsichtigkeit der Luft läfst die Berge dicht hinter dem Tempel erscheinen.

Taf. X.

Das Thal der Königsgräber, Bab-el-Moluk.

An der Stelle aufgenommen, wo das Thal bei einer Wendung nach SW. sich immer mehr verengt, und zuletzt in die schmale Bergspalte ausläuft, in der die meisten Königsgräber beisammen liegen.

Astronomische Beobachtungen in Aegypten und Nubien

von

Dr. J. H. Westphal.

Diese Beobachtungen wurden mit einem Spiegelsextanten von 9 Zoll Durchmesser angestellt, zu dessen Anschaffung sich in Malta Gelegenheit fand. Auf die Rectification der Theilung verwandte Dr. Westphal während der Nilreise mehrere Monate lang, täglich 3 bis 4 Stunden, und glaubte durch diese Arbeit alle Fehler der Theilung in die Dicke der Theilstriche gebracht zu haben. Bei der Rückkunft nach Kairo im April 1823 brachte er diese Rectification bei der Reinschrift der Beobachtungen mit in Rechnung.

Ein gutes englisches Chronometer ward gleichfalls in Malta erworben. Das Sehen nach der Uhr, während Dr. Westphal beobachtete, wurde abwechselnd vom Grafen P. von Medem und mir übernommen. Der Quecksilberhorizont hatte ein Dach von zwei, im rechten Winkel gegeneinander geneigten Glasplatten. Das Dach wurde in Aegypten und Nubien nur selten angewandt, weil die Stunden nach Sonnenuntergang meist eine ruhige Luft gewährten.

Die Beobachtungen blieben im Besitz des Dr. Westphal bis zu seinem bei Termini in Sicilien am 24. Sept. 1831 erfolgten plötzlichen Tode, ohne dafs er Mufse fand, dieselben zu berechnen und herauszugeben. Erst einige Jahre später erhielt ich dieselben aus seinem Nachlasse. Während dieser Zeit sind die Arbeiten von Cailliaud und Letorzec, v. Prokesch und Rüppell über Aegypten und Nubien erschienen; die Bekanntmachung der Westphalschen Beobachtungen mag daher nur als eine Nachlese zu den schon bestimmten Positionen, und als ein Denkmal der unausgesetzten wissenschaftlichen Thätigkeit des Beobachters betrachtet werden.

Astronomische Beobachtungen in Aegypten.

1822.

Alexandrien. Sept. 19.

Gleiche doppelte Höhen dreier Sterne.

α Ursae min.	9^U	23′	37″	
α Ophiuchi	9	34	21	gegen Westen
α ♈	9	44	34	gegen Osten.

Alexandrien. Sept. 20.

α Ursae min.	9^U	14′	50″	
α Ophiuchi	9	28	45	gegen Westen
α ♈	9	38	51	gegen Osten.

Kairo. Okt. 2.

Korrespondirende ⊙höhen; unt. Rand.

21^U	10′	16″		75°	20′	26^U	41′	35″
	11	10			40		40	40
	12	3		76	0		39	46
	13	1			20		38	52
	13	56			40		37	56
	14	52		77	0		36	59
	15	46			20		36	4
	17	37		78	0		34	14

Circummeridianhöhen des unteren ⊙randes.

23^U	36′	35″		111°	20′	24^U	15′	5″
	42	23			40		8	57

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

+ 46′ 15″	− 18′ 15″	+ 46′ 15″	− 18′ 15″
+ 46 0	− 18 15	+ 46 15	− 18 0
+ 46 15	− 18 0	+ 46 15	− 18 15

Die erste Reihe ist vor, die zweite nach den Höhen beobachtet worden.

Kairo. Okt. 3.

Korrespondirende Höhen des unteren ⊙randes.

21^U	14′	35″		77°	0′	26^U	34′	28″
	15	30			20		33	33
	16	26			40		32	39
	17	22		78	0		31	41
	18	18			20		30	43
	19	16	::		40		—	— —
	20	15	:	79	0		—	— —
21^U	21′	9″		79°	20′	26^U	27′	53″
	22	9			40		26	55
	23	5		80	0		25	59
	24	5			20		25	0
	25	2			40		24	1

Kairo. Okt. 4.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	8^U	19′	5″	
α Herculis	30	43	:	gegen Westen
α ♈	46	15		gegen Osten.

Kairo. Okt. 5.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	8^U	28′	17″	
α Herculis	31	21		W.
α ♈	47	30		O.

Anm. Die Uhr war stehen geblieben, weil sie aufzuziehen vergessen worden.

Kairo. Okt. 8.

Korrespondirende Höhen des unteren ⊙randes.

21^U	7′	27″		73°	0′	26^U	33′	59″
	8	24			20		33	3
	9	23			40		32	5
	10	18		74	0		31	9
	11	16	:		20		30	12
	12	11			40		29	14
	13	11		75	0		28	13
	14	9			20		27	15
	15	10			40		26	15 :
	16	6		76	0		25	20

Kairo. Okt. 9.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	8^U	2′	24″	
α Herculis	8	7	18	gegen Westen
α Ophiuchi		23	21	gegen Westen
β ♈	8	15	55″	gegen Osten
Mesarthim ♈		17	49	gegen Osten
α ♈ (falsch)		19	17	gegen Osten
α Ursae min.	10^U	4′	39″	
α Aquilae		25	55	W.
♃		50	2	O
α ♉	11	5	45	O

Kairo. Okt. 9.

Korrespondirende Sonnenhöhen.

20^U	1′	1″	49° 0′
	1	51	20
	2	41	40
	3	32	50 0
	4	22	20
	5	14	40
	6	4	51 0
	6	55	20
	8	39	52 0
	9	26	20
	10	17	40
	11	12	53 0

Kairo. Okt. 10.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	7^U	48′	21″	
α Herculis	7	56	45	W.
α Ophiuchi	8	12	47	W.
β ♈	8	4	50	O.
α ♈ (falsch)		8	11	O.

Die Luft war etwas dunstig und α Herc. und β ♈ nur mit Mühe im Horizonte zu erkennen.

α Ursae min.	10^U	9′	55″	
α Aquilae		14	49	W.
♃		39	14	O.
α ♉		55	1	O.

Die Luft reiner und alle Beobachtungen gut.

Kairo. Okt. 10.

Korrespondirende Sonnenhöhen.

20^U	54′	4″	71° 0′
	56	53	72 0
	57	48	20
	58	48:	40
	59	44	73 0
21	0	43	20
	1	40	40
	2	39	74 0
	3	36	20
	4	33:	40
	5	35	75

Kairo. Okt. 12.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	7^U	30′	56″	
α Herculis		41	40	W.
β ♈		49	57	O.
Mesartim ♈		51	45	O.
α ♈		57	15	O.

Die heutigen Beobachtungen zeigten, dafs bei den Beobachtungen vom 9. und 10. Okt. ein Fehler vorgefallen, indem zum Horizontalbilde von α ♈ das Spiegelbild von β ♈ genommen worden. Die Beobachtungen von α ♈ vom 9. und 10. Okt. sind also unbrauchbar.

α Ursae min.	9^U	42′	11″	
α Aquilae		59	45	W.
♃		23	43	O.
α ♉		39	55	O.

Kairo. Okt. 13.

Das Instrument wurde berichtigt. In der senkrechten Stellung der beiden Spiegel zur Ebene des Instruments fand sich eine geringe Abweichung, der Parallelismus der Axe des Fernrohrs mit der Ebene des Instruments war aber richtig.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	9^U	40′	19″	63° 24′ 0″
α Aquilae	52	15	W.	63° 24′ 0″

Zwischen Wolken beobachtet. Jupiter und α ♉ waren bedeckt.

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

$+48\frac{1}{4}$	$-15\frac{1}{2}$	Koll.-Fehler $-16'$ 17″
$+48\frac{1}{4}$	$-15\frac{3}{4}$	Koll.-Fehler $-16'$ 17″
$+48\frac{1}{4}$	$-15\frac{3}{4}$	Koll.-Fehler $-16'$ 17″

Kairo. Okt. 14.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	9^U	38′	13″	
α Aquilae	9	43	39	
♃	10	7	8	
α ♉	10	23	49	

Kairo. Okt. 15.

Gleiche Sternhöhen.

α Urs. min.	9^U	20′	36″	63° 21′ 15″
α Aquilae	9	37	24:	63° 21′ 15″
♃	10	0	0::	63° 21′ 15″

Heftiger Wind.

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

$+48$	$-16\frac{1}{4}$	Koll.-Fehl. $-15'$ 45″
$+47\frac{3}{4}$	$-16\frac{1}{2}$	Koll.-Fehl. $-15'$ 45″
$+48$	$-16\frac{1}{2}$	Koll.-Fehl. $-15'$ 45″

Benisuef. L. U. *) Okt. 18 und 19.

2 H. unt. ⊙rand	23^U	59′	54″	98°	40′
	0	2	23		20
		4	38		0
		6	48	97	40
		9	3:		20
	11	4			0

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

$+48\frac{1}{4}$	-16	Koll.-Fehl. $-16'$ 2″
$+48$	-16	Koll.-Fehl. $-16'$ 2″
$+48$	-16	Koll.-Fehl. $-16'$ 2″

2 H. unt. ⊙rand	1^U	42′	10″	73°	40″
		43	12		20
		44	11		0
		45	11	72	40
		46	14		20

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

$+48'$ 0″	$-16'$ 0″	Koll.-Fehl. $-16'$ 5″
$+48$ 15	-16 0	Koll.-Fehl. $-16'$ 5″
$+48$ 15	-16 0	Koll.-Fehl. $-16'$ 5″

Benisuef. L. U. Okt. 19.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	6^U	48′	42″	
β ♈		57	17	O.
α ♈	7	4	55	O.
α Ophiuchi		13	38	W.
δ Herculis		17	15	W.

Benisuef. L. U. Okt. 19.

Doppelte Höhen des unteren ⊙randes.

20^U	48	48″	75°	40′	22^U	32′	0″	99°	0′
	49	49	76	0		35	11		20

*) L. U. = Linkes Ufer.
R. U. = Rechtes Ufer.

20^U	50′	54″	76°	20′		22^U	38′	35″	99°	40′
	51	57		40			42	26	100	0
	53	2	77	0						20
	54	6		20			52	45		40
	55	10		40			56	5		50
	56	15	78	0		23	1	19 :	101	0
		*	*	*						
22	26	24	98	20			5	33 ::		5
	29	9		40			7	17		7
23	18	40	101	0						
	23	47	100	50						
	27	29		40						
	33	3		20						
	37	41	100	0						

Kollimazionsfehler aus ⊙durchmessern.

		*	*	*					
+	47′	45″	—	16′	15″	+	48′	0″	— 16′ 0″
	47	45		16	0		47	45	15 45
	47	45		16	0		47	45	15 45
Koll.-F.			—	15.	50.				— 16. 2.

Bebeh. L. U. Okt. 20.

Doppelte Höhen des unteren ⊙randes.

21^U	15′	25″	84°	0′		22^U	45′	49″	100°	0′
	16	42 :		20			52	2		20
	17	53		40		23	3	15		40
	19	7	85	0				Mittag.		
	20	21		20		23	22	48	100	20
	21	37		40			29	1		0 :
	22	55	86	0						
	24	13		20						

Koll.-Fehler.					Koll.-Fehler.				
+	47′	45″	— 16′	0″	+	48′	10″	— 16′	30″
	48	0	15	45		48	10	16	15
	48	0	16	0		48	15	16	0
			— 16′	0″				— 15′	59″

Insel Bebeh (etwa ½′ südlicher als Bebeh). Okt. 21.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	6^U	39′	8″	
β Widder		44	20	O.
α ♈		51	59	O.
α Ophiuchi	7	1	41	W.
δ Herculis		5	6	W.

Minieh. L. U. Okt. 25.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	8^U	30′	44″	
α Aquilae		46	47	W.
♃		58	57	O.
α ♉	9	8	17	O.

Essiut. L. U. Okt. 27.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	6^U	31′	27″	
α Ophiuchi		35	6′	W.
♄		56	27	O.

Eine andere Höhe von α Ursae min. 6^U 58′ 25″ giebt 8′ 45″ mehr für die einfache Höhe.

α Ursae min.	7^U	44′	0″	
α Lyrae	8	15	51	W.
♃		32	12	O.
α Aquilae		39	55	W.
α ♉		51	56	O.

Der Beobachtungsort war das von der Stadt genau gegen Osten am Nilufer liegende Dorf.

Abutidsch. L. U. Okt. 29.

Doppelte Höhen des unteren ⊙randes.

Koll.-Fehler	+ 47½	— 16¾	}	— 15′ 22″
	+ 47½	— 16¾		
	+ 47¼	— 16½		

20^U	16′	20″	67°	40′	
	17	21	68	0	
	18	21		20	
	19	21		40	
	20	21	69	0	
	21	23		20	
	22	23		40	
	23	25	70	0	

Koll.-Fehler	+ 47½	— 16¾	}	— 15′ 28″
	+ 47½	— 16½		
	+ 47¾	— 16¾		

22^U	30′	4″	97°	20′		23^U	19′	39″
	32	13		30			17	7
	35	0		40			14	20
	38	16		50			11	14
	42	4	98	0			7	10
	44	36		5			4	34
	47	51		10		23	0	41
Mittag						Mittag		

Koll.-Fehler	+ 48	— 16½	
	+ 48	— 16	
	+ 48	— 16½	

Abutidsch. L. U. Okt. 30.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	6^U	7′	41″		
α Ophiuchi		28	7 :	W.	Dopp. Höhe 56° 18′ 0″
ob. ☾rand		37	17	O.	
unt. ☾rand		39	51	O.	
♄		41	33	O.	

8 Stunden nach dem Vollmonde. α Oph. sehr schwach im Horizonte, wegen des Mondes.

α Ursae min.	8^U	13′	15″	
♃		18	39	O.
α Aquilae		27	25	W.
α ♉		39	25 :	O.

Eckmim. R. U. Nov. 1.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5^U	35′	43″		
β ♈		38	53	O.	
α ♈		47	3	O.	
α Herculis		59	48		
β Ophiuchi	6	9	1	W.	
α Ophiuchi		16	31		
♄		29	5	O.	
α Ursae min.	7^U	50′	51″		
♃	8	6	31	O.	
α Aquilae		20	29	W.	
α ♉		28	7	O.	

Girgeh. L. U. Nov. 2.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5^U	36′	17″	
α ♈		40	57	O.
α Herculis		54	57	W.
β Ophiuchi	6	4	20	W.
α —		11	44 :	W.
♄		22	29	O.

Gir-

Girgeh. L. U. Nov. 3.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	27′	38″	
β ♈		28	43	O.
α ♈		36	57	O.
α Herculis		51	9	W.
β Ophiuchi	6	0	33	W.
α —		7	55	W.
♄		18	9	O.
α Ursae min.	7U	47′	35″	
♃		55	15	O.
γ Aquilae	8	10	56	W.
α Aquilae		11	52	W.
α ♉		17	41	O.

Beliane. L. U. Nov. 4.

Gleiche Sternhöhen.

a Ursae min.	5U	21′	44″	nördlich vom Orte.
β ♈		24	13	O.
α ♈		32	28	O.
α Herculis		47	45	W.
β Ophiuchi		57	17	W.
α —	6	4	31	W.
♄		13	26	O.
α Ursae min.	7U	42′	39″	südlich vom Orte.
♃		50	42	O.
α Aquilae	8	8	49	W.
α ♉		13	43	O.

Sahel-Abu-Sabad. L. U. Nov. 5.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	17′	45″	
α ♈		26	53	O.
β Ophiuchi		52	27	W.
α —		59	33	W.
♄	6	7	27	O.
α Ursae min.	7U	39′	41″	
♃		44	33	O.
γ Aquilae	8	3	1	W.
α —		4	0	W.
α ♉		7	49	O.

Uled Omer. R. U. Nov. 6.

α Ursae min.	5U	46′	28″	
α Ophiuchi		52	55	W.
♄	6	2	16	O.
α Ursae min.	7U	33′	29″	
♃		38	17	O.
γ Aquilae		57	11	W.
α —		58	9	W.
α ♉	3	2	1	O.
α Ursae min.	14U	11′	34″	
δ Leonis		26	17	O.
♄		43	52	W.

Der Beobachtungsort war am damaligen Nilufer, in derselben Breite mit der Mitte des Dorfs, in der Länge aber 900 Schritte östlich.

Bedeckung von φ Löwe.

Austritt am dunkeln ☾rande 15U 47′ 7″,2 70° P. D.

Kene. R. U. Nov. 7.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	42′	44″	
α Ophiuchi		48	41	W.
♄		58	9	O.
α Ursae min.	7U	26′	53″	
♃		33	49	O.
α Aquilae		53	47	W.
α ♉		57	59	O.

Gamunli. L. U. Nov. 9.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	33′	55″	
α Ophiuchi		40	15	W.
♄		46	0	O.
α Ursae min.	7U	15′	23″	
♃		21	20	O.
γ Aquilae		44	25	W.
α —		45	30	W.
α ♉		46	8	O.

Luxor. R. U. Nov. 10.

α Ursae min.	5U	29′	51″	
α Ophiuchi		35	57	W.
♄		40	33	O.
α Ursae min.	7U	9′	47″	
♃		15	55	O.
γ Aquilae		40	32	W.
a —		41	35	W.

Luxor. R. U. Nov. 11.

α Ursae min.	5U	22′	53″	
α Ophiuchi		32	4	W.
♄		36	25	O.
α Ursae min.	7U	7′	10″	
♃		11	33	O.
ε ♉		26	3	O.
γ Aquilae		36	25	W.
α —		37	29	W.

Luxor. Nov. 12.

α Ursae min.	5U	22′	30″	
α Ophiuchi		28	7	W.
♄		32	12	O.
α Ursae min.	7U	1′	48″	
♃		7	1	O.
γ Aquilae		32	26	W.
α —		33	29	W.

Luxor. Nov. 14.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	19′	56″	
α Ophiuchi		21	3	W.
♄		24	46	O.
α Ursae min.	6U	55′	33″	
♃		59	12	O.
ε ♉	7	13	31	O.
γ Aquilae		25	51	W.
α —		26	55	W.

Luxor. Nov. 15.

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	5U	15′	49″	
α Ophiuchi		17	5	W.
♄		20	31	O.

Luxor. Nov. 16.

α Ursae min.	5U	9′	41″	
α Ophiuchi		12	26	W.
♄		15	33	O.

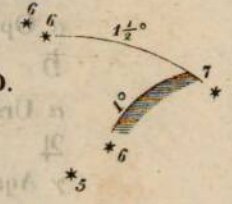
Amalieh. Nov. 17.

α Ursae min.	6^U	55′	11″
ε ♉	7	1	14 O.
α ♉		12	44 O.
α Aquilae		14	13 W.

Duech. L. U. Nov. 18.

Bedeckung von Anon. Sagittarii. 6 Gr.

Eintritt am dunklen ☾rande 80° P. D. um 6^U 18′ 8″



Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	6^U	31′	59″	Dopp. Höhe 53° 44′ 45″
♃		36	22	

α Ursae min.	7^U	2′	21″
α ♉		6	3 O.
γ Aquilae		8	7 W.
α —		9	16 W.

Edfu. L. U. Nov. 19.

α Ursae min.	6^U	54′	10″
α ♉		57	5 O.
α Aquilae	7	3	59 W.

Die Uhr war einen Augenblick stehen geblieben.

Der Beobachtungsort war 1300 Schritte vom Tempel entfernt, in der Richtung 30° Azimuth vom Südpunkt gegen Osten.

Assuan. R. U. Nov. 22.

α Ursae min.	6^U	30′	33″
α ♉		36	58
α Aquilae		50	26

Der Zeiger der Uhr ward um $1^{St.}$ 30′ vorgerückt.

Assuan. Nov. 23. (Beobachtungsort nördlich von dem Orte, etwa $1\frac{1}{2}$ Miglie unter demselben Meridian.)

α Ursae min.	11^U	7′	51″	
α Canis min.		15	44,5	O.
α Pegasi		32	24,0	W.

Bedeckung von λ ♌ 5. Gr.

Eintritt am dunkeln ☾rande um 12^U 56′ 37″ vielleicht bis um 1″ ungewifs.

Assuan. Nov. 25. (Beobachtungsort wie am 23. Nov.)

Die Uhr war wegen Kälte in der Nacht (+ 10° bis + 12° R.) stehen geblieben; sie ward von neuem ungefähr auf wahre Zeit gestellt und für eine gleichmäfsige Erwärmung bei der Nacht wie am Tage gesorgt.

Der Sextant ward berichtigt.

Kollimazionsfehler.

+ 46′ 20″	— (20′ — 1′ 10″)
46 10	— (20 — 1 15)
46 10	— (20 — 1 15)

Gleiche Sternhöhen.

α Ursae min.	7^U	6′	53″	O.	2 H = 51° 20′ 0″
♃		11	54,5	O.	
α Lyrae		35	37,0	W.	2 H = 48 18 0
α Aurigae		38	51,5	O.	

Assuan. R. U. Dez. 4.

α Ursae min.	6^U	42′	37″		51° 33′ 15″
α ♉		49	35	O.	
γ Aquilae	7	1	22	W.	
α —		2	43	W.	
α Ursae min.	8^U	8′	15″		
δ Orionis		15	6	O.	
ε —		21	8	O.	51° 38′ 30″
α —		22	46	O.	
ζ —		27	7	O.	

Kollimazionsfehler.

+ 46′ 10″	— (20′ 0″ — 1′ 10″)
45 45	— (20 0 — 1 10)
45 45	— (20 0 — 1 10)
45 45	— (20 0 — 1 5)

Die Uhr stehen geblieben, hoffentlich zum letzten mal.

Astronomische Beobachtungen in Nubien.

Gartaas. Südlicher Tempel. L. U. Dez. 8.

α Ursae min.	9^U	20′	48″	
δ Orionis	+	5	37	
ε —		11	30	... 25° 19′ 35″
α —		13	41	

Dendur. R. U. Nördliches Ende des Orts. Dez. 9.

α Ursae min.	8^U	52′	11″	
γ Orionis O.	+	7	34	..... 25° 5′ 2″
α Ursae min.	9^U	5′	9″	
β Orionis	+	14	25	
ε —		20	0	... 25° 5′ 10″
α —		22	24	
ζ —		26	0	

Kostambe. L. U. Dez. 10.

α Ursae min.	8^U	49′	47″	
γ Orionis	+	4	20	..... 24° 52′ 28″
α Ursae min.	9^U	9′	55″	
β Orionis	+	3	33	
ε —		9	16	... 24° 52′ 18″
α —		11	54	
ζ —		15	16	

Uffedineh. L. U. Dez. 11.

α Ursae min.	8^U	59′	51″	
β Orionis		7	1	
ε —		12	59	... 24° 42′ 31″
α —		15	43	
ζ —		18	56	

Bardeh. R. U. Dez. 12.

α Ursae min.	8^U	38′	7″	
β Orionis	+	19	34	
ε —		25	38	... 24° 34′ 57″
α —		28	32	
ζ —		31	36	
α Ursae min.	9^U	19′	35″	
ε Cygni W.	+	5	38	... 24° 31′ 8″
n Orionis		14	20	

Wadi-el-Arab. L. U. Dez. 13.

α Ursae min.	8^U	24′	41″	
γ Orionis	+	6	32 :	.... 24° 24′ 30″

α Ursae min.	8U	41′	37″		
β Orionis	+	8	10		
δ —		8	29		
ε —		14	24	... 24°	24′ 30″
α —		17	28		
ζ —		20	20		
α Ursae min.	9U	11′	26″		
ε Cygni W.	+	7	13		
n Orionis		14	27	... 24°	21′ 7″

Korrusko. R. U. Dez. 14.

α Ursae min.	8U	13′	58″		
γ Orionis	+	11	33		
β —		29	54		
δ —		30	21	... 24°	15′ 14″
ε —		36	15		
α —		39	27		
ζ —		42	13		
α Ursae min.	9U	6′	43″		
ε Cygni W.	+	7	24		
n Orionis		13	34	... 24°	14′ 30″
α Ursae min.	10U	12′	51″		
β Canis min.	+	9	34		
ζ Pegasi W.		25	6	... 24°	4′ 52″
α Canis min.		26	41		

Derr. R. U. Dez. 15.

α Ursae min.	8U	11′	0″		
γ Orionis	+	9	59	..... 24°	24′ 22″
α Ursae min.	8U	30′	22″		
β Orionis	+	9	13		
ε —		15	25		
α —		18	29	... 24°	24′ 15″
ζ —		21	23		
α Ursae min.	9U	0′	25″		
ε Cygni	+	8	2		
n Orionis		15	34	... 24°	23′ 30″

Toskeh. R. U. Dez. 16.

α Ursae min.	8U	6′	51″		
γ Orionis	+	8	30	..... 24°	7′ 15″
α Ursae min.	8U	25′	49″		
β Orionis	+	7	48		
δ —		8	20		
ε —		14	14	... 24°	7′ 37″
α —		17	32		
ζ —		20	12		

Gustur. R. U. Dez. 17.

α Ursae min.	8U	31′	35″		
ε Orionis	+	3	10		
α —		6	41	... 23°	54′ 52″
ζ —		9	7		
α Ursae min.	8U	49′	45″		
ε Cygni	+	11	24		
n Orionis		14	24	... 23°	53′ 42″
α Ursae min.	9U	50′	27″		
β Canis min.	+	17	50	..... 23°	44′ 37″
α Ursae min.	10U	21′	2″		
ζ Pegasi	+	6	4	..... 23°	39′ 7″

Eschkeh. R. U. Dez. 18.

α Ursae min.	7U	56′	5″		
γ Orionis	+	8	22	..... 23°	42′ 30″
α Ursae min.	8U	15′	5″		
β Orionis	+	6	51		
δ —		7	49		
ε —		13	42	... 23°	43′ 7″
α —		17	22		
ζ —		19	36		
α Ursae min.	8U	46′	55″		
ε Cygni	+	9	51		
n Orionis		11	18	... 23°	42′ 23″

Sukkoy. R. U. Dez. 19.

α Ursae min.	7U	43′	49″		
γ Orionis	+	13	26	..... 23°	32′ 30″
α Ursae min.	8U	11′	45″		
β Orionis	+	2	42		
δ —		3	50		
ε —		9	41	... 23°	32′ 32″
α —		13	30		
ζ —		15	34		
α Ursae min.	8U	41′	46″		
ε Cygni		9	16	..... 23°	31′ 23″
α Ursae min.	9U	59′	33″		
α Canis min.		11	28	..... 23°	19′ 15″

Sukkoy. R. U. Dez. 20.

α Ursae min.	7U	50′	59″		
γ Orionis	+	0	42	... 23°	32′ 15″
α Ursae min.	8U	3′	17″		
β Orionis		5	24	... 23°	30′ 53″
δ —		6	36		

Heftiger Wind.

Sukkoy. R. U. Dez. 21.

α Ursae min.	7U	55′	9″		
β Orionis	+	7	7		
δ —		8	16		
ε —		14	6	... 23°	32′ 37″
α —		17	56		
ζ —		19	58		

Südliches Ende der 2ten Katarakte. L. U. Dez. 22.

4 — ☽	5U	38′	34″	..... 44°	55′ 21″
α Ursae min.	6U	21′	27″		
γ Orionis	+	9	50	... 23°	29′ 22″
α Ursae min.	6U	42′	11″		
β Orionis	+	6	14		
δ —		7	26		
ε —		13	18	... 23°	29′ 42″
α —		17	10		
ζ —		19	12		

Wadi Semna. 3te Katarakte. L. U. Dez. 23.

α Ursae min.	6U	40′	53″		
ε Orionis	+	6	37		
α —		10	42	... 23°	8′ 45″
ζ —		12	26		

Wadi Attir. L. U. Dez. 24.

4 — ☽	5U	20′	38″	..... 16°	52′ 25″
α Ursae min.	6U	5′	55″		
γ Orionis	+	9	22	... 23°	2′ 52″

α Ursae min.	6U	24′	39″		
β Orionis	+	7	0		
δ —		8	48		
ε —		14	24	... 23°	3′ 22″
a —		18	48		
ζ —		20	26		
α ♉ — ☽	5U	46′	25″	27°	11′ 50″
☽ — ♄	7	59	45	12	15 33

Wadi Turmuke L. U. Dez. 25.

α Aurigae	6U	8′	56″	... 32°	34′ 7″
α Cygni	+	8	53		
☽ — ♄	6U	37′	16″	25°	10′ 15″
α Aurigae — ☽	6	56	5	27	44 47
α Orionis — ☽	7	10	31	35	4 25

Wadi-Dal. 5te Katarakte. L. U. Dez. 26.

α Aurigae	6U	4′	33″	... 32°	42′ 52″
α Cygni		5	31		
☽ — ♃	6U	33′	22″	15°	55′ 4″

Südliches Ende der Insel Arniat. L. U. Dez. 27.

☽ — ♃	5U	22′	59″	30°	10′ 52″
☽ — ♄	5	43	14	54	38 24
β ♊ — ☽	7	43	21	22	3 41
α Cygni	5U	58′	39″	... 33°	27′ 52″
α Aurigae	+	4	41		

Südliches Ende der kleinen Insel oberhalb Say. L. U. Dez. 28.

☾ — ♄	7U	44′	39″	71°	26′ 7″
β ♊ — ☾	8	30	0	7	48 14
α Ursae min.	8U	6′	7″	... 22°	6′ 10″
α Canis min.		9	29		

Soleb. ½ Miglie südlich vom Tempel. L. U. Dez. 29.

α Ursae min.	5U	59′	48″		
β Orionis	+	7	25		
δ —		10	0	... 22°	5′ 22″
ε —		15	39		
α —		20	48		

Simdi. L. U. Dez. 31.

α Ursae min.	7U	6′	14″	... 21°	15′ 37″
β Canis min.	+	4	45		
α Ursae min.	7U	17′	39″	... 21°	13′ 37″
α Canis min.		9	38		
☾ — ♃	9U	41′	34″	92°	51′ 3″

1823.

Insel Binneh. L. U. Jan. 1.

α Ursae min.	6U	54′	23″	... 20°	56′ 52″
β Canis min.	+	6	46		
α Ursae min.	7U	13′	25″	... 20°	53′ 30″
α Canis min.	+	3	49		

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 2.

α Ursae min.	7U	43′	22″		
α Canis min.	+	11	40	... 20°	39′ 50″
ζ Pegasi		21	52		
2 H. α Canis min.	15U	47′	34″	80°	37′ 20″
☾ — α ♌	16U	12′	8″	32°	45′ 28″
α ♍ — ☾	16	53	42	21	23 9

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 3.

α Ursae min.	7U	34′	13″		
α Canis min.	+	2	34	... 20°	39′ 52″
ζ Pegasi		12	44		

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 4.

α Ursae min.	7U	48′	5″	... 20°	24′ 22″
α Pegasi	+	7	45	π ... 19°	7′ 55″

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 5.

γ Leonis	9U	5′	51″	... 25°	28′ 0″
γ Cassiepeiae	+	6	30		

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 6.

☾ — α ♍	17U	39′	22″	28°	57′ 0″
α ♏ — ☾	17	54	54	16	53 44
2 H. α ♏	18	11	2	48	52 15

Neu-Dongola. Zitadelle. L. U. Jan. 7.

α Ursae min.	8U	47′	48″	... 20°	26′ 37″
α Pegasi	+	5	38	t ... 3St.	47′ 54″

Insel Binneh. L. U. Jan. 8. (Beobachtungsort wie am 1. Jan.)

α Ursae min.	7U	15′	52″	... 20°	55′ 0″
α Canis min.	+	13	50		
α ♊	8U	5′	0″	... 35°	47′ 7″
β Cassiep.	+	3	42		
β ♊	8U	12′	40″	... 34°	48′ 52″
β Cassiep.	+	3	57		
α ♊	8U	29′	38″	... 40°	59′ 45″
δ Cassiep.	+	2	6		
β ♊	8U	35′	38″	... 39°	52′ 25″
δ Cassiep.	+	6	59		

Insel Badin. L. U. Jan. 9.

α Ursae min.	7U	16′	38″		
α Canis min.	+	5	11	... 21°	7′ 25″
ζ Pegasi	+	11	29		
β Cassiep.	7U	53′	31″	... 36°	48′ 7″
α ♊	+	6	52		
β Cassiep.	8U	2′	17″	... 35°	44′ 0″
β ♊	+	5	15		
β ♊	8U	16′	48″		
α Cassiep.	+	8	2	... 37°	43′ 45″
γ —	+	8	38		
δ Cassiep.	8U	27′	15″	... 40°	47′ 7″
β ♊	+	3	28		

Girbenti. L. U. Jan. 10.

α Ursae min.	7U	13′	34″		
α Canis min.	+	2	41	... 21°	22′ 17″
ζ Pegasi	+	6	54		

Kaschbar. Katarakte. L. U. Jan. 11.

β Cassiep.	7U	46′	20″	... 35°	43′ 2″
β ♊	+	2	54		
α Cassiep.	7U	53′	48″	... 39°	38′ 42″
α ♊	+	1	41		
α Cassiep.	8U	1′	2″	... 38°	43′ 15″
β ♊	+	1	53		

δ Cas-

δ Cassiep.	8^U 7′ 50″	
β ♊	+ 6 19	... 41° 11′ 52″

Gurgut. L. U. Jan. 12.

β Cassiep.	7^U 29′ 36″	
α ♊	+ 1 22	... 36° 43′ 37″
β Cassiep.	7^U 37′ 14″	
β ♊	+ 1 41	... 35° 41′ 52″
α Cassiep.	7^U 41′ 53″	
α ♊	+ 4 56	... 40° 4′ 50″
α Cassiep.	7^U 49′ 7″	
β ♊	+ 5 7	... 39° 8′ 37″

Koje. L. U. Jan. 13.

α Ursae min.	6^U 45′ 24″	
α Canis min.	+ 3 8	... 21° 48′ 27″
β Cassiep.	7^U 21′ 39″	
α ♊	+ 1 15	... 36° 48′ 40″
β Cassiep.	7^U 27′ 25″	
β ♊	+ 4 33	... 36° 6′ 30″
α Cassiep.	7^U 35′ 21″	
α ♊	+ 2 48	... 40° 1′ 15″
α Cassiep.	7^U 41′ 22″	
β ♊	+ 4 51	... 39° 12′ 37″

Sukkot. L. U. Jan. 14.

β Cassiep.	7^U 9′ 47″	
α ♊	+ 4 3	... 37° 17′ 55″
β Cassiep.	7^U 19′ 22″	
β ♊	+ 1 29	... 36° 5′ 7″
α Cassiep.	7^U 24′ 10″	
α ♊	+ 4 19	... 40° 19′ 52″
α Cassiep.	7^U 31′ 31″	
β ♊	+ 4 24	... 39° 24′ 0″

Wadi Dal. Katarakte. L. U. Jan. 15.

Eintritt von ..... am dunklen ☾rande um 6^U 32′ 20″

β Cassiep.	7^U 0′ 40″	
α ♊	+ 3 27	... 37° 56′ 15″
β Cassiep.	7^U 7′ 38″	
β ♊	+ 5 3	... 36° 35′ 0″
α Cassiep.	7^U 16′ 5″	
α ♊	+ 1 55	... 40° 22′ 22″
α Cassiep.	7^U 21′ 30″	
β ♊	+ 5 15	... 39° 39′ 45″

Wadi Okme. L. U. Jan. 16.

♃ − ☽	6^U 3′ 45″	..... 72° 58′ 48″
β ♊	6^U 57′ 41″	
β Cassiep.	+ 4 40	... 35° 56′ 45″
α Cassiep.	7^U 4′ 27″	
α ♊	+ 2 9	... 40° 32′ 35″
α Cassiep.	7^U 11′ 22″	
β ♊	+ 3 9	... 39° 37′ 52″

Wadi Attir. Jan. 17. (Beobachtungsort wie am 24. Dez.)

β Cassiep.	6^U 50′ 11″	
β ♊	+ 2 16	... 36° 38′ 42″
α Cassiep.	6^U 55′ 32″	
α ♊	+ 3 53	... 40° 49′ 7″
α Cassiep.	7^U 1′ 55″	
β ♊	+ 5 48	... 39° 59′ 37″

Wadi Sara. L. U. Jan. 18.

♃ − ☽	4^U 46′ 27″	..... 47° 24′ 15″
♄ − ☽	5 17 1	..... 24 52 41
☽ − α Pisc. austr.	5 40 19	..... 45 28 7
α Ursae min.	5^U 53′ 25″	
α Canis min.	+ 8 17	... 22° 59′ 45″

Sukkoy. R. U. Jan. 19.

α Ursae min.	7^U 27′ 0″	
γ Pegasi	+ 8 45	... 22° 50′ 15″

Sukkoy. R. U. Jan. 20.

α Ursae min.	7^U 31′ 53″	
α Canis min.	+ 4 41	... 23° 17′ 52″

Sukkoy. R. U. Jan. 21.

☽ − α ♈	9^U 51′ 49″	..... 17° 49′ 27″
β ♊ − ☽	9 59 58	..... 57 46 58
2 H α ♈	10 22 14	..... 35 1 52
☽ − α ♈	10 35 53	..... 18 6 58
β ♊ − ☽	10 47 31	..... 57 28 24

Debereh. R. U. Jan. 22.

β ♊ − ☽	7^U 5′ 57″	..... 44° 20′ 14″
☽ − α ♈	7 29 16	..... 31 38 31
β Cassiep.	7^U 47′ 0″	
α ♊	+ 2 5	... 38° 5′ 40″
β Cassiep.	7^U 52′ 38″	
β ♊	+ 6 7	... 37° 24′ 30″
α Cassiep.	8^U 5′ 32″	
β ♊	+ 7 51	... 40° 34′ 7″

Abusembul. R. U. Jan. 23.

β ♊ − ☽	6^U 24′ 39″	..... 29° 40′ 52″
☽ − α ♈	6 49 9	..... 46 2 35
☽ − α ♈	7 45 59	..... 46 26 23
β Cassiep.	7^U 10′ 52″	
α ♊	+ 2 19	... 38° 17′ 25″
β Cassiep.	7^U 17′ 9″	
β ♊	+ 5 27	... 37° 32′ 15″
α Cassiep.	7^U 24′ 8″	
α ♊	+ 4 14	... 41° 58′ 45″
α Cassiep.	7^U 32′ 12″	
β ♊	+ 3 43	... 40° 25′ 37″

Ermineh. R. U. Jan. 24.

β ♊ − ☽	6^U 30′ 14″	..... 15° 4′ 42″
β Cassiep.	7^U 5′ 40″	
α ♊	+ 3 32	... 38° 26′ 52″
β Cassiep.	7^U 11′ 44″	
β ♊	+ 6 54	... 37° 42′ 7″
α Cassiep.	7^U 20′ 3″	
α ♊	+ 3 30	... 41° 29′ 7″
α Cassiep.	7^U 26′ 35″	
β ♊	+ 5 27	... 40° 37′ 22″
☽ − α ♉	7^U 44′ 9″	..... 30° 25′ 45″

Derr. R. U. Jan. 25. (Beobachtungsort wie am 15. Dez.)

☽ − α ♉	6U 55′ 54″	44° 28′ 19″
β Cassiep. α ♊	7U 14′ 28″ + 0 52	38° 25′ 50″
β Cassiep. β ♊	7U 27′ 53″ + 2 28	37° 30′ 7″
α Cassiep. α ♊	7U 27′ 53″ + 2 28	41° 35′ 22″
α Cassiep. β ♊	7U 34′ 8″ + 5 1	40° 45′ 52″
α Ursae min. α Leonis	8U 54′ 4″ + 9 38	23° 27′ 52″
α ♌ − ☾	9U 17′ 24″	34° 53′ 17″

Barabra- oder Nuba-Sprache.

Auf der Nilfahrt von Philae bis Wadi-Halfa und zurück wurde das folgende kleine Wörterverzeichnifs den nubischen Matrosen nach und nach (denn lange hielt Keiner bei dem Examen aus) abgefragt und durch Vergleichung mehrerer Aussagen berichtigt. Dennoch möchten nicht alle Bedeutungen zu verbürgen sein, da die Verständigung im Arabischen, einer beiden Theilen nicht recht geläufigen Sprache, Statt fand. Das Nubische wird von der ersten bis zur zweiten Katarakte gesprochen, mit Ausnahme des Wadi-el-Arab bei Sebua, wo die Bewohner sich des Arabischen bedienen. Dafür liegt auch in Ober-Aegypten eine Barabra-Kolonie, der Ort Darau (südlich von Ombos), dessen Einwohner sich besonders gut auf die Jagd der Nilpferde verstehen. Das in der Barabra-Sprache häufig vorkommende *k* oder *gh*, womit die meisten Endsylben gebildet werden, hat grofse Aehnlichkeit mit dem *gk* der Kurländer in den Namen: Göckingk, Keyserlingk. Die Barabra bekennen sich alle zum Islam, daher sind die Gebetrollen und Amulete, die man zuweilen bei ihnen antrifft, durchweg arabisch. Etwas in der Barabra-Sprache Geschriebenes war nicht aufzutreiben.

	Barabra.	Arabisch.
Auge	míssighi	ain
Bart	sámeg	dakn
Berg	ghibbel	gibbel
Boot	kubki	markeb
Brod	kalga kalakgi	chobbes
Bruder	ambesk	achu
Butter	fúrugi	dsibdeh
geschmolzene Butter	kupgi	schachm (Fett)
Datteln	bettig	tamr
Dorf	beledki	beled
Durra	máregh	durra
Ei	daíkati	beid
Esel	hanúghi	chumar
Feder	rischki	risch
Feuer	ik	nahr
Finger	subakíg	asbeh
Frau	ánghi	marra
Füfse	óssikig	redschalin
Gazelle	kelgi	gadsal
Geld	dúkugi	folus
Gieb mir die Hand	enni gat	eddini idak
Gieb mir den Becher	abadter kusku	eddini elkus
Holz	bisk	chateb (Brennholz)
Huhn	darbatk darbátiki	farusch
Hyäne	édiki	debách
Insel	ártighi	gesireh
Junge	toki	waled
Kalb	doirki	adschel
Kern	hésrati	adschmeh
Kessel, Topf	destík	fichr
Kleid, Leinwand	káddeg	lebás
Kohle	ulútigi	fachm
Komm her	tautu	taali
Kopf	urki	ras

	Barabra.	Arabisch.
Krug	gulu	kulle
Kuh	tigi	bakhara
Leute	ademígh	nas
Linsen	nerki	ádes
Mädchen	burru burrúghi bikigi	bent
Mann	adémgi	ragel
Mensch	manídki	ensán
Messer	kándigh	sakín
Milch	íkika íekigi	lebn
Mond	unátti	kamr
Mund	aghílgi	fom
Nagel (*ongle*)	ghíligi	dsefer
Nase	sorríghi	inf
Nehmt die Ruder	mugdaf char	imsiku el-mugdaf
Ohren	ulúki	udsun
Reis	rúsig rusiki	orús
Ruder	mugdaf	mugdaf
Salz	onbútegi	melch
Schuhe (Pantoffeln)	koriski	sabat
Schwester	anníssighi	achet
Segel	gilághi	kalaa
Sohn	atóki	ibn
Soldat	askerki	asker
Sonne	masilgi	schems
Steig in's Schiff Steig ein	kuber in	ruch fil markeb
Stein	kúllugi	hadjar
Stier	gurki	tor
Strick	iríghi	chabl
Taback	dauan	dochan (das auch „Rauch" bedeutet)
Taube	minek	hamameh
Thür	kaúrtäghe	bab

		Barabra.	Arabisch.
Vater		bábugh	abu
Vogel		sesúrki	tär
Vorwärts ihr Starken (tapfer gerudert)		allatóni	iallah ia djeddaan
Wasser		éssiga / éssigi	moie
Wind		turukki	haue
Wolf		ghelki	dsib
Zahlen:	1	wer	wahed
	2	au	tnin
	3	toske	talate
	4	kems	arba
	5	dikkiu	chamsa
	6	górdiu	sette
	7	kóllodo	sab-a
	8	idumá	tmani

		Barabra.	Arabisch.
Zahlen:	9	iskót	tes-a
	10	dimima	aschra
	11	dimim di wer	hedáscher
	20	aríma	aschrin
	30	talatin	talatin
	40	arbaín	arbain
bis	90	tesghín	tesghin
	100	imilwer	mie
	1000	éllufer	elf

Anfang eines nubischen Liedes im jambischen Rhythmus (Melodie No. IV);

Diurisch hamam ató farschiút itó belús.

arab. Derwisch waled hamām talā men el Farschut.

Derwisch, der Sohn des Bades (nachdem er aus dem Bade gestiegen), kam von Farschut herauf.

Musikalisches.

Die Armuth des heutigen Orients an edleren geistigen Genüssen zeigt sich auch in der Musik. Welch ein Abstand der Araber und Türken gegen die klangreichen italischen Völker! Man findet im Orient weder eine wissenschaftliche noch praktische Ausbildung der Musik, einen zwei- oder mehrstimmigen Gesang hört man nirgends, die Notenschrift ist gänzlich unbekannt, von Generalbafs oder Kontrapunkt hat Niemand einen Begriff, die Musiker selbst gehören zum Auswurfe des Volkes, und die älteren Traktate der Araber über Musik stehen als unbeachtete Seltenheiten in den europäischen Bibliotheken *). Hört man die schönen glockenhellen Stimmen der Gebetrufer von den Minarets herab ertönen, so kann man nur bedauern, dafs sie ihre gröfste Virtuosität in ein unaufhörliches Tremuliren setzen, das eben so schwer auf Noten zu bringen ist **), als das Gezwitscher der Vögel. Die saubern Abbildungen der vielen musikalischen Instrumente in der ***Descr. de l'Eg.*** (***E. M. Vol. II. Pl. AA. BB. CC.***) lassen auf eine grofse Kunst der Verfertiger schliefsen; allein die guten Instrumente, welche man antrifft, sind meist Antiquitäten, aus einer vergangenen besseren Zeit herstammend; die jetzt gearbeiteten sind eben so unvollkommen als alle anderen im Oriente gefertigten Werkzeuge und Waaren.

Wir geben eine kleine Anzahl in Aegypten und Nubien gesammelter Weisen, bei denen es gelingen wollte, sie unserer Notenschrift ungefähr anzupassen ***); eine genaue Uebertragung ist schon deshalb unmöglich, weil die Araber und Nubier, aufser den halben, auch noch Drittel-Töne haben, woran ein europäisches Ohr sich schwer gewöhnt, und bei deren Fixirung man zu willkührlichen Zeichen seine Zuflucht nehmen mufs (***Villoteau, Tom. XIV. p.*** 134. ***Panc.***). In diesen Drittel-Tönen ist wohl hauptsächlich der Grund zu suchen, weshalb eine harmonische Fortschreitung in unserem Sinne den Orientalen immer fremd bleiben mufs.

Unsere nubischen Matrosen sangen mehr als die ägyptischen. Alle Abend, nachdem gelandet worden, versammelten sie sich im Kreise, und begannen einen Gesang mit Tanz und Händeklatschen. Der unzählige Male wiederholte Refrain zwischen den kurzen Strophen lautete ungefähr: bandangi bandan (***bis***) zu der Melodie No. V. Auf die accentuirten Stellen kommt ein stärkeres Händeklatschen und Fufsstampfen, wodurch ein polonaisenartiger Rhythmus entsteht. Sie wählten zu ihren Tänzen die höchsten Stellen des Ufers und vor allen die Tempeldächer. In Maharraga (Uffedineh) ist die nördliche Tempelwand um ein gutes Theil aus der senkrechten Richtung gewichen, und es war in der That ängstlich anzusehen, wie das schiefe, lokkere, etwa 20 Fufs hohe Gemäuer unter dem Stampfen von 12 nubischen Matrosenfüfsen jeden Augenblick den Einsturz zu drohen schien. Ueber die Festigkeit der Mauer waren sie durchaus unbesorgt, „da schon ihre Väter und Grofsväter darauf getanzt hätten". No. IV ist der Anfang eines nubischen Liedes, nach der etwas veränderten, aber doch kenntlichen Melodie: ***Marlborough s'en va-t-en guerre.*** No. VI ist das Klagelied eines arabischen Mädchens, deren Geliebter vom Pascha zum Soldaten genommen ist. Sie will zu ihm gehen, wird aber von der Mutter mit Schlägen zurückgehalten.

Um die Leere in unseren musikalischen Mittheilungen auszufüllen, mögen hier einige auf Musik bezügliche Auszüge aus den Briefen von C. Niebuhr an Fr. Nicolai (die auch sonst vieles Anziehende enthalten) Platz finden *). Man wird in diesen brieflichen Aeufserungen die unbefangene Beobachtungsgabe und das treffende Urtheil wahrnehmen, wodurch alle Werke dieses Reisenden ausgezeichnet sind.

*) Die gelehrten Abhandlungen von Villoteau, bereichert durch de Sacy's Bemerkungen, umfassen nicht nur die Musik der alten und neuen Aegypter, sondern auch anderer Völker des Orientes:

Descr. de l'Eg. Ant. Mém. Tom. VI. p. 413 — 458.
— *VIII.* p. 211 — 357.
E. M. — *XIII.* p. 221 — 560.
— *XIV.* p. 1 — 485. *Panc.*

**) *Lane, M. and C. of the modern Eg. II.* p. 89.

***) No. I bis VI.

*) Vgl. Niebuhr's Reise I. p. 175. Ueber die Musik der Morgenländer.

Auf einigen Briefen Niebuhr's steht von v. Göckingk's Hand: „gebraucht. G.“ Wahrscheinlich stehen sie im Gesellschafter, für welchen v. Göckingk während seines letzten Berliner Aufenthaltes bis zum Jahre 1826 Beiträge lieferte.

Carsten Niebuhr an Fr. Nicolai.

Hochedelgeborner
Hochzuverehrender Herr

Ich habe dero geehrtestes vom 11ten August wohl erhalten. Was die darin erwähnte Melodie betrifft, so bin ich gewiß, daß sie kein $\frac{3}{4}$ Takt ist; diesen habe ich weder in Egypten, Arabien noch Indien gehört. In diesen Gegenden kennt man fast keinen andern als den langsamen Takt, den wir durch 2 zu bemerken pflegen, und der in den ältern Zeiten bey uns mehr im Gebrauch war als jetzt. In Egypten hatte ich die erwähnte Melodie folgendermaßen aufgesetzt: *)

Bey einer Gelegenheit da ich dem Capellmeister Scheibe die Figur der verschiedenen Instrumente zeigte, welche ich in den Morgenländern gezeichnet habe, sah er auch die Melodie; ich sang sie vor ihm, um ihm urtheilen zu lassen, ob ich sie recht aufgeschrieben hätte; er corrigirte sie so, wie sie gedruckt **), indessen glaube ich doch, daß sie uncorrigirt besser war. Ich ließ zu Kahira zu verschiedenen malen einen Griechen zu mir kommen, der morgenländische Melodien vor mir singen und spielen mußte. Ich spielte sie nach ihm auf der Violin, und brachte sie zu Papier. Dieß Blatt habe ich noch vor ein paar Jahren unter meinen Papieren gesehen, allein ich kann es jezt nicht wiederfinden, vielleicht habe ich es gar schon verbrannt, weil ich nicht sah daß ich einigen Gebrauch davon machen konnte. Sollte ich es wieder finden so werde ich es Ihnen schicken. In der Recueil de cent Estampes, die auf Kosten eines französischen Ambassadeurs, de Ferriol gezeichnet, auf Veranlassung eines de la Haye gestochen, und nachher zu Nürnberg unter dem Titel Abbildung des türkischen Hofes nachgedruckt worden, ist am Ende auch ein türkisches Lied, das sehr wohl gesetzt ist. Der Capellmeister Gluck in Wien hat zu der Operette Les deux avares eine Symfonie componirt, die auch völlig in dem türkischen Geschmack ist. Ich erinnere mich nicht mehr, ob diese Stücke im ¢ oder $\frac{3}{4}$ Tackt gesetzt sind, aber das weiß ich daß ich sie vollkommen orientalisch gefunden habe. Ohne Zweifel werden auch beide Stücke Ihnen bekannt sein. Ich muß bekennen, daß ich die Theorie der morgenländischen Musik nicht studirt habe. In diesen Ländern hört man überaus selten jemanden singen, indessen habe ich bemerkt, daß die Morgenländer, so wie Sie vermuthen, bei jeder Strophe etwas inne halten, so wie wir bei einem Choral, oder vielmehr so wie die Bergleute. Anstatt daß letztere zwischen den Strophen auf ihrer Cyther oder wie sie es nennen, klimpern, spielen auch die Morgenländer, oder sie schlagen ihre Handtrommel P Tab. XXVI. und wenn sie kein Instrument bei der Hand haben, so klatschen sie in die Hände; denn der Tackt muß bei ihnen angezeigt werden.

Kopenhagen, den 30sten Sept. 1774.

Kopenhagen, den 12ten März, 1775.

— Das Originalwerck, worin man die Melodie der türkischen Derwische findet, heißt Recueil de cent estampes. Es ist in folio und sehr prächtig gedruckt. Die verschiedenen Kleidertrachten hat ein französischer Ambassadeur de Ferriol zu Constantinopel zeichnen lassen. Die deutsche Übersetzung hat den Titel: Abbildung des türkischen Hofes, und ist 1723 in 4to in Christ. Weigelns Verlag gedruckt worden. Ich selbst habe letzteres Werk, und werde Ihnen eine Copie von der darin befindlichen Arie durch Herr Heineck nach Leipzig schicken. Ich erinnere mich wohl, in irgend einem Buche den gewöhnlichen Tanz der Griechen, Rome[ika] genannt, gesehn zu haben, ich weiß aber nicht mehr in welchem. Die beyfolgenden Melodien von A bis E *) sind griechisch. Ich habe sie nur zum Zeitvertreib und nach dem Gehör aufgeschrieben, es kann wohl sein daß ich Fehler begangen habe, denn ich praetendire kein so großer Musicus zu seyn, daß ich Stücke nach dem Gehör gleich wegschreiben könnte, vornemlich morgenländische, welche so wenig regelmäßig sind, und oft ganz unvermuthet von Dur in Moll übergehn. Die Bierfidler welche ich hörte nahmen es oft auch wohl nicht so genau, f anstat fis etc. zu greiffen. So ist B und D zu verschiedenen Zeiten geschrieben. F [XIV] ist eine kleine Melodie die ich in Arabien, und G [XV] eine andre die ich in Egypten hörte. Auf dem Schiffe sangen einige Matrosen einige Worte nach der Melodie H [XVI] und die übrigen antworteten in dem Ton I [XVII] immer alternative. Die türkische Melodie welche ich Ihnen noch schicken werde, scheint von einem Meister gesetzt zu seyn. Sie ist vielleicht verbessert, sie dient aber daraus den Geschmack dieser Nation kennen zu lernen.

Kopenhagen den 18ten April 1775.

— Hiebey folgt die Musik nach welcher die Derwische von dem Orden Mevlavi in ihrer Mosqué zu Pera sich herum drehen **). Ich erinnre mich noch, das erste Louré bei ihnen gehört zu haben. Aber der Baß ist von einem europäischen Musico, die Derwische haben dergleichen nicht. Das 2te mit dem $\frac{3}{4}$ Takt scheint mir nicht morgenländisch zu seyn, indeß unterstehe ich mich doch nicht es zu verneinen. Die Türken in Constantinopel können ihren Geschmack in der Musik schon verändert haben. Überhaupt ist der $\frac{6}{4}$ oder $\frac{3}{2}$ Takt bei ihnen allgemein.

Kopenhagen, den 16. Febr. 1776.

— Freylich haben mir die Anmerkungen des Sebaldus ***) über das Arabische gefallen. Große europäische Araber, die auch gegen mich haben behaupten wollen, daß die arabische Sprache sich gar nicht verändert habe, haben mir es nicht streitig machen können, daß ich zu Dschidda, in den Seestädten von Yemen, in der bergigten Gegend dieses Landes, zu Maskat und Basra ganz andere Dialekte angetroffen habe, als in Egypten und Syrien. Zu Marokko redet man wiederum einen ganz andern Dialekt. Mein Sprachmeister zu Basra, der in dieser Stadt geboren war, konnte die Bedouinen, welche sich in der Nähe dieser Stadt aufhalten, oft nur durch Umschreibung verstehen †). Dieß alles habe ich selbst erfahren und gehört, und die gelehrten Europäer sind so höflich, es mir zu Gefallen zu glauben. Aber, sagen sie, die Araber schreiben noch jezt eben so wie zu Mohammeds Zeiten, d. i. vor 1100 Jahren! Die Herren haben recht. Schreiben aber die Italiäner auch nicht oft noch Bücher in der Sprache die vor 2000 Jahren zu Rom geschrieben ward? Beweiset dieß, daß die Sprache in Italien sich seit 2000 Jahren in Italien nicht verändert habe? Aber man findet auch europäische Gelehrte, die einen arabischen Brief lesen können, der nicht in der Sprache der gelehrten Araber geschrieben ist. Dieß kann seyn. In Golii Lexicon oder vielmehr in den arabischen Lexicis, die Golius gebraucht hat, stehen viele Wörter von einer Sache, wovon einige nur in dieser, und die übrigen in andern Provinzen be-

---

*) No. VII.

**) No. VIII.

*) No. IX bis XIII.

**) No. XVIII. XIX. XX.

***) Nicolai Sebaldus Nothanker II. p. 134 – 142, wo in der Anmerkung Niebuhr genannt ist.

†) S. Niebuhr Beschr. v. Arabien, p. 85.

bekannt sind. Daher der Reichthum der arabischen Sprache. Weder die Alten noch die neuern schreiben die Vocales und selten den casum. Will man nun aus der lateinischen und italiänischen Sprache die Vocales und die Endigung der Wörter wegnehmen, so wird man auch darunter eine viel größere Ähnlichkeit antreffen, als wir wissen, daß sie würklich haben. So gar einige Buchstaben werden in verschiedenen Ländern wo arabisch geredet wird, ganz anders ausgesprochen, als in andern. Doch genug hievon.

Die Türken werden schwerlich eine Melodie der Europäer lernen oder sie nachahmen. Hat Blainville einen cyprischen Tanz angeführt, so ist er von griechischer Herkunft. Die Musik dieser Nation ist ein Mittelding, zwischen der türkischen und europäischen Musik. Die Griechen tanzen überaus gerne, anstatt daß ein ehrbarer Türk gar nicht tanzt. Die Cyprioten können auch etwas von der Musik der Venetianer angenommen haben, welche lange über sie geherrscht haben.

Daß die Morgenländer gar nichts vom ordentlichen accompagniren oder einem Baß etwas wissen, als nur von einem basso continuo werde ich Ihnen im vorhergehenden schon geschrieben haben.

Kopenhagen, den 3ten April 1777.

Ein hiesiger Freund der sich verschiedene Jahre in Marokko aufgehalten hat, und davon nächstens eine Beschreibung drucken lassen wird, hat auch einige Lieder der dasigen Araber aufgezeichnet. Ich habe die Ehre Ihnen ein paar davon zu schicken *). Derselbe Freund hat auch einige Melodien der Breber oder der alten Africaner welche daselbst noch jezt auf dem Berge Atlas wohnen und eine besondere Sprache haben. Unter diesen findet man den $\frac{6}{8}$ Takt häufiger. Sie werden mit gedruckt werden.

Meldorf, den 20sten März 1780.

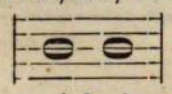
Im verwichenen Jahre ist zu Kopenhagen eine Beschreibung von Marokko und Fes gedruckt worden, die meiner Beschreibung von Arabien nichts nachgiebt, ja in einigen Stücken vollständiger ist, als meine Beschreibung von Jemen. Der Verfasser derselben, Herr Höst, legte sich auf die Landessprache, und war daher im Stande vertraut mit den Landeseinwohnern umzugehen. Seine Beschreibung der Marokkaner ist deswegen auch eben so sehr von den übrigen verschieden, als meine Beschreibung der Morgenländer von den Beschreibungen anderer Reisende, die sich von Dollmetschern herumführen lassen müssen: und wenn einige Gelehrte mich bescheiden, aufrichtig, Wahrheit liebend u. s. f. gnannt haben, so ist Herr Höst solches gewiß nicht weniger. Kurz ich freute mich, als ich vor einigen Jahren in Kopenhagen die Bekanntschaft dieses würdigen Mannes erhielt, und jezt noch mehr, da er seine in Marokko und Fes gesammelten Nachrichten (wie er in der Vorrede versichert) vornemlich auf mein Zureden öffentlich bekannt gemacht hat. Der Titel seines Werks ist:

> Efterretninger om Morokos og Fes, samlede der i Landene fra 1760 til 1768 af Georg Höst, Kongl. Majest. virkelig Justice-Raad.

Dieser Verfasser redet umständlicher von der Musik als ich gethan habe, da ich noch glaubte, die Europäer würden sich wenig um die elenden Lieder der Morgenländer bekümmern. Was Herr Höst davon schreibt, wird also auch Ew. Hochedl. interessiren. Gesetzt aber auch, Sie könnten ein Exemplar von seinem Werke erhalten, so ist es in einer Sprache geschrieben, die in Ihrer Gegend wenig bekannt ist; ich glaube daher folgende Übersetzung des Artikels von der Musik, mit den darzu gehörigen Melodien werde Ihnen nicht unangenehm seyn. Es ist der § 7 im 8ten Capitel, welches von den Wissenschaften der Marokkaner handelt. Daselbst heißt es:

„Die Mauren sind große Liebhaber der Poesie, sie haben aber jezt fast Keinen, der selbst etwas componiren *) kann; sie begnügen sich mit dem, was andere vor ihnen gemacht haben, und davon haben sie große Sammlungen, die alle zum Singen eingerichtet sind. Poesie und Musik ist also bei ihnen fast unzertrennlich. Sie haben keine geschriebene Melodien **), müssen aber doch wohl einige notas characteristicas oder Zeichen haben, um die eine Melodie von der andern zu unterscheiden ***). Sie haben darzu verschiedene Namen die sie Tabuae nennen. Folgende 32 davon sind von guten Meistern, und am meisten bekannt. (Folgen die Namen von 42 (nicht 32) Melodien.) Alle diese Lieder lernt man nach der Tradition und nach dem Gehör; und das schlimmste ist, daß bey ihnen nicht derjenige als der gröste Musicus angesehen wird, der am besten, sondern der welcher am meisten kann. (Folgt der etwas abgekürzte Inhalt des Höstischen Werkes von p. 258—263 der deutschen Uebersetzung.)

— So weit Herr Höst. In Ansehung der Musik denken also die Mauren ganz verschieden mit den östlichen Arabern, und ohngefehr so wie die Perser. Nach den vorher erwähnten Namen ihrer Lieder ist es auch sehr wahrscheinlich, daß sie Übersetzungen von persischen Liedern haben. Die Melodien worunter Sie na na [finden] welches gar nicht zum Liede gehört, sind von den Türken oder Persern entlehnt, die ächten Araber brauchen dergleichen nicht.

Daß Herr Höst einige dieser Melodien nicht etwas europäisirt habe, dafür bin ich nicht Bürge. Sollten seine $\frac{6}{8}$ Tact auch nicht in 2 oder  verwandelt werden können? alsdann würden sie, wenigstens meiner Meynung nach, mehr morgenländisch klingen. Nr. 8 könnte auch für eine arabische Melodie passiren †).

Das Werk des Herrn Höst ist mit Register und Vorrede 40 Bogen stark, auf eben solchem Papier gedruckt wie meine Werke, und zu der arabischen Schrift sind die Lettern gebraucht, welche ich meistentheils neu habe schneiden lassen. Der Verfasser konnte zwar nicht selbst zeichnen, auch war die Astronomie nicht seine Sache. Allein europäische Seeofficiers die die dasigen Seehafen besuchten, und dänische Steinhauer welche sich daselbst im Lande aufhielten, haben ihn so reichlich mit Zeichnungen versorgt daß er, außer einigen Vignetten 34 Kupfertafeln liefern konnte. Darunter sind zwar verschiedene Prospecte die ich gar nicht würde haben stechen lassen; viele Leser aber werden diese viel wichtiger halten, als die mit arabischer Schrift, mit den Melodien und dem Gewehr der Maurer, welche er wohl vornemlich auf mein Bitten hinzugefügt hat. Don Juan d'Ulloa hat ihm die Polhöhe von den vornehmsten Seehafen auf der marokkanischen Küste gegeben.

---

*) *Höst Marókos*, deutsche Uebersetzung. Kopenhagen 1781. 4. *Tab. XXXII. No.* 1. 2. 3. *ad pag.* 260. mit geringen Veränderungen von Niebuhr kopirt.

*) Dichten. Uebers. von 1781. p. 258.

**) Musik. Uebers.

***) Dieß ist wohl nicht absolut nothwendig, Hr. Höst sagt ja nachher, man lerne alles nach der Tradition und dem Gehör!
Anm. von Niebuhr.

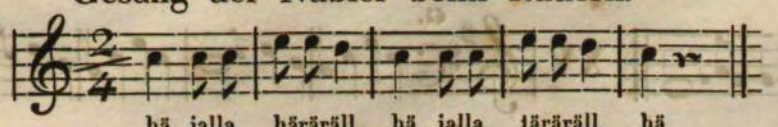
†) No. XXI.

Gedruckt bei A. W. Schade.

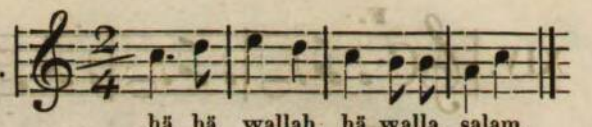
Nationalbibliothek Wien

Gesang der Nubier beim Rudern.

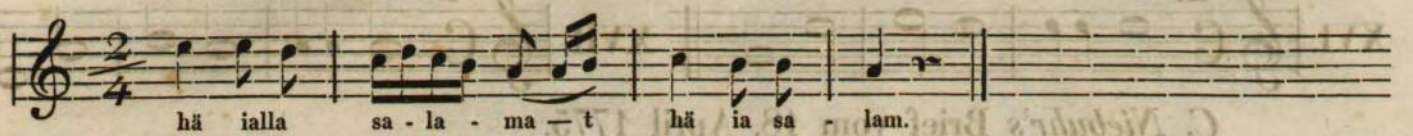
I.



II.

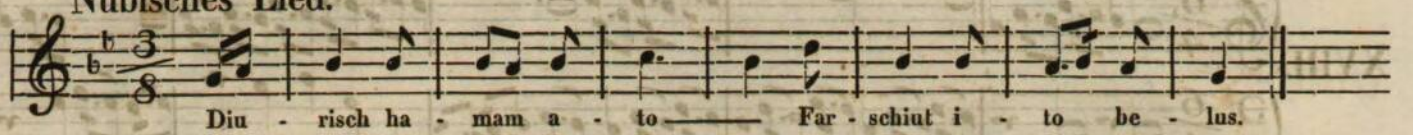


III.



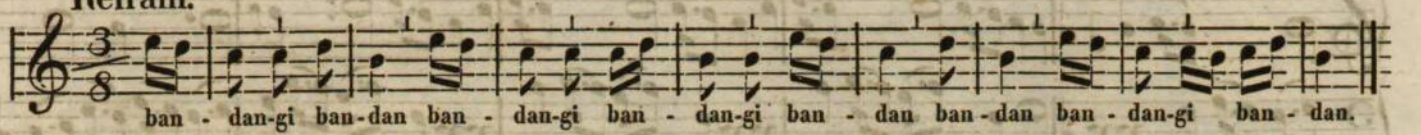
Nubisches Lied.

IV.



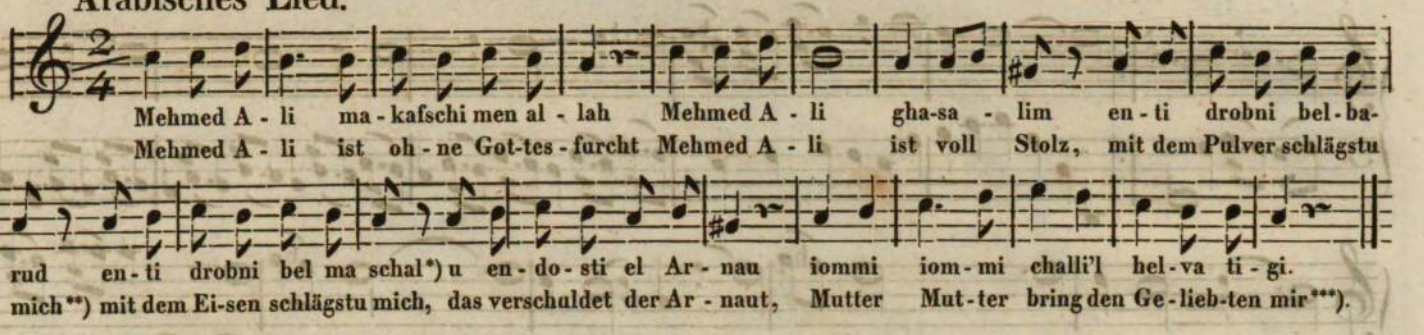
Refrain.

V.



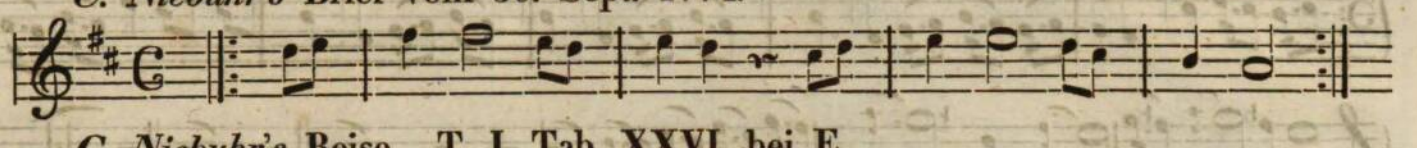
Arabisches Lied.

VI.



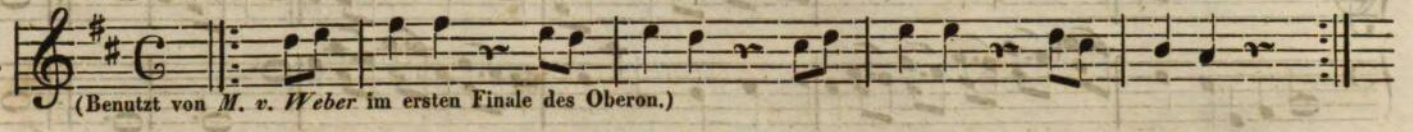
C. Niebuhr's Brief vom 30. Sept. 1774.

VII.



C. Niebuhr's Reise. T. I. Tab. XXVI. bei E.

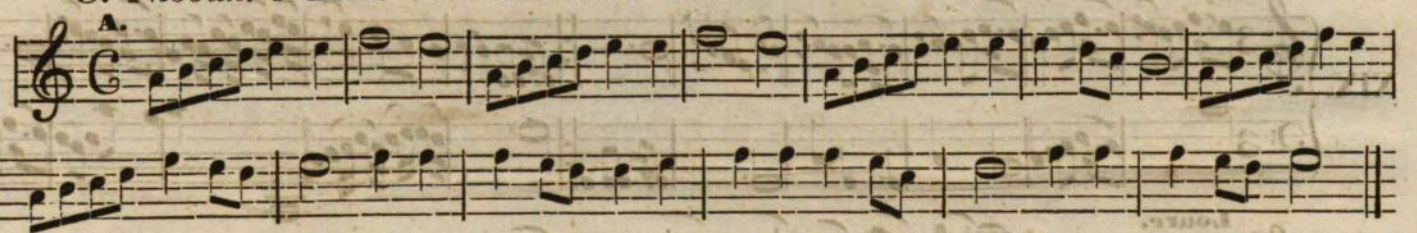
VIII.



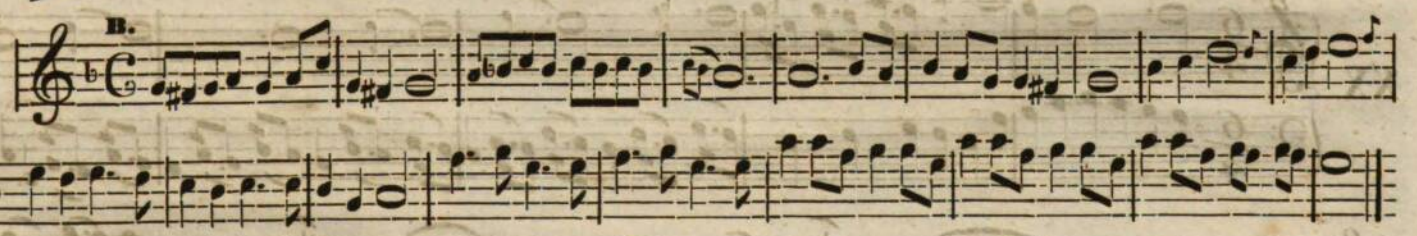
(Benutzt von *M. v. Weber* im ersten Finale des Oberon.)

C. Niebuhr's Brief vom 12. März 1775.

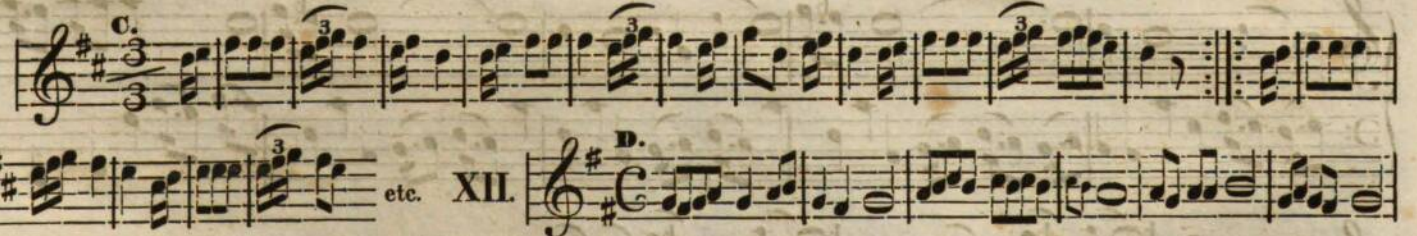
IX.



X.

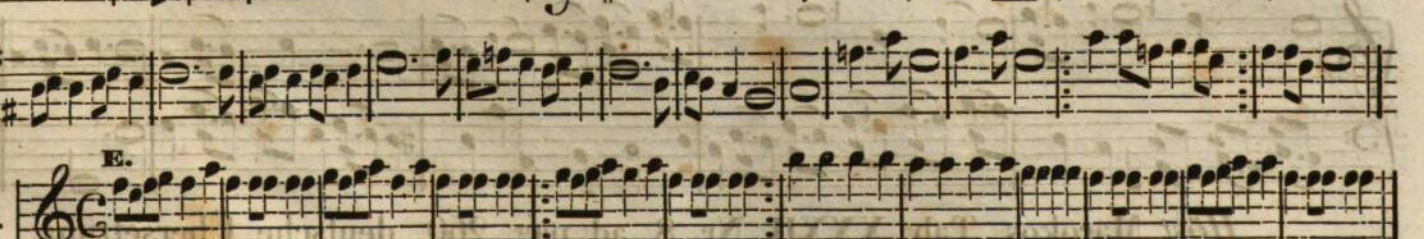


XI.

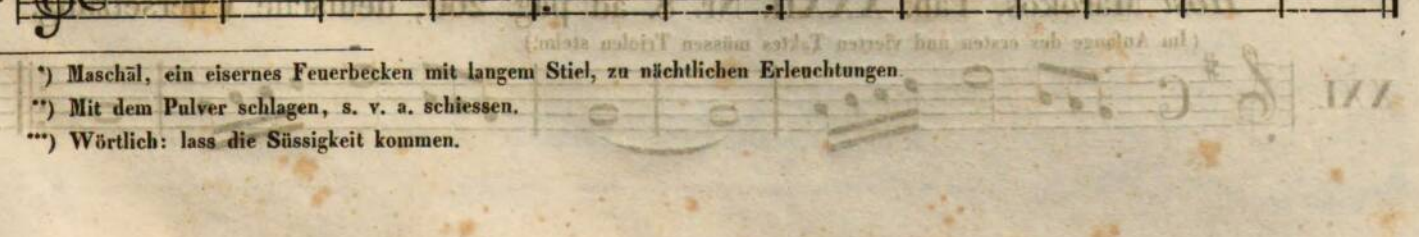


etc.

XII.



XIII.

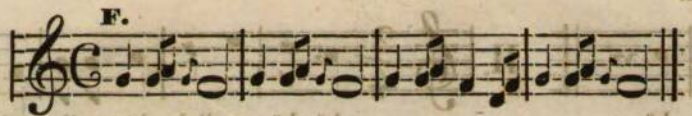


*) Maschāl, ein eisernes Feuerbecken mit langem Stiel, zu nächtlichen Erleuchtungen.

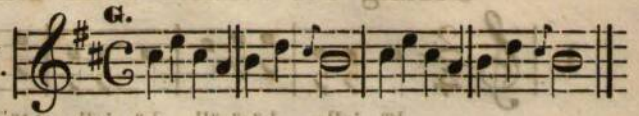
**) Mit dem Pulver schlagen, s. v. a. schiessen.

***) Wörtlich: lass die Süssigkeit kommen.

XIV. F.

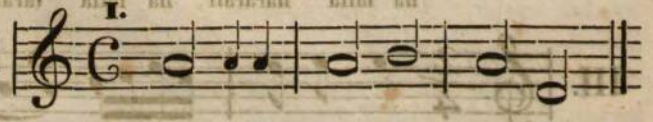


XV. G.



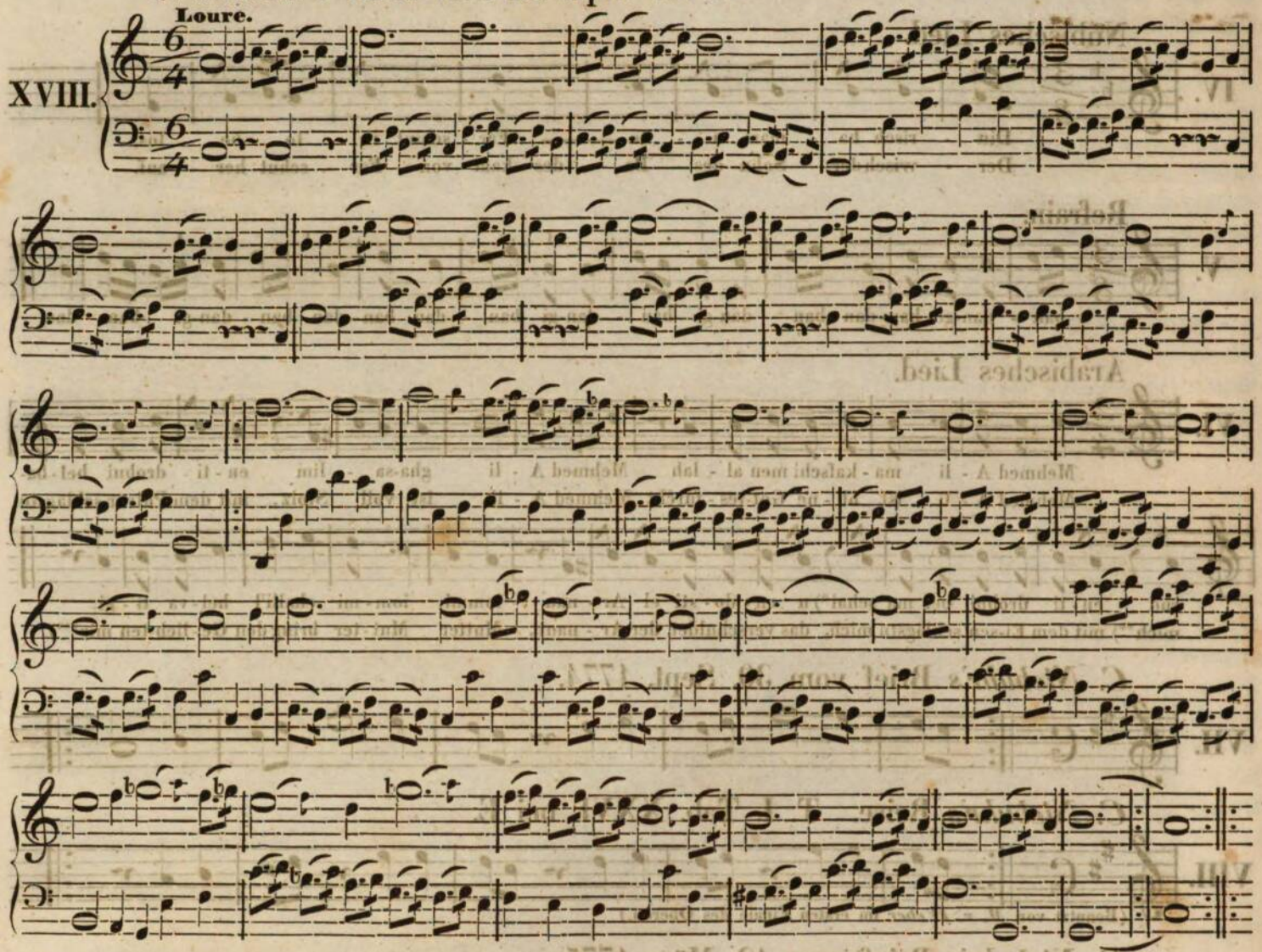
XVI. H.

XVII. I.

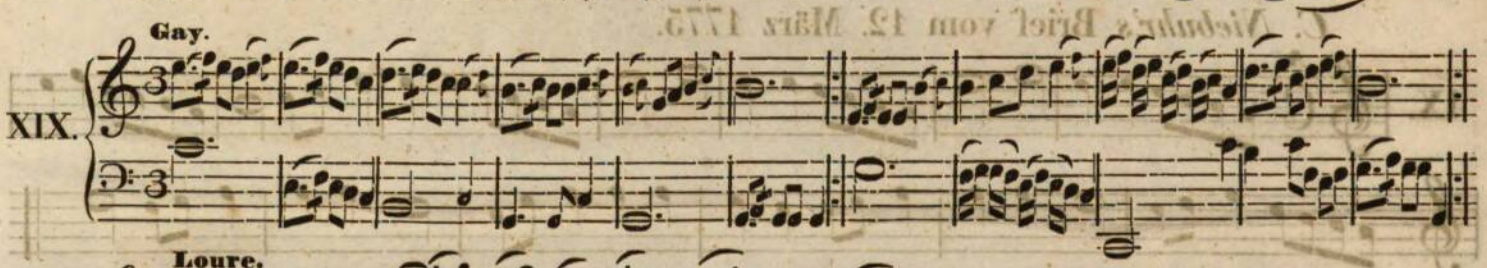


C. Niebuhr's Brief vom 18. April 1775.

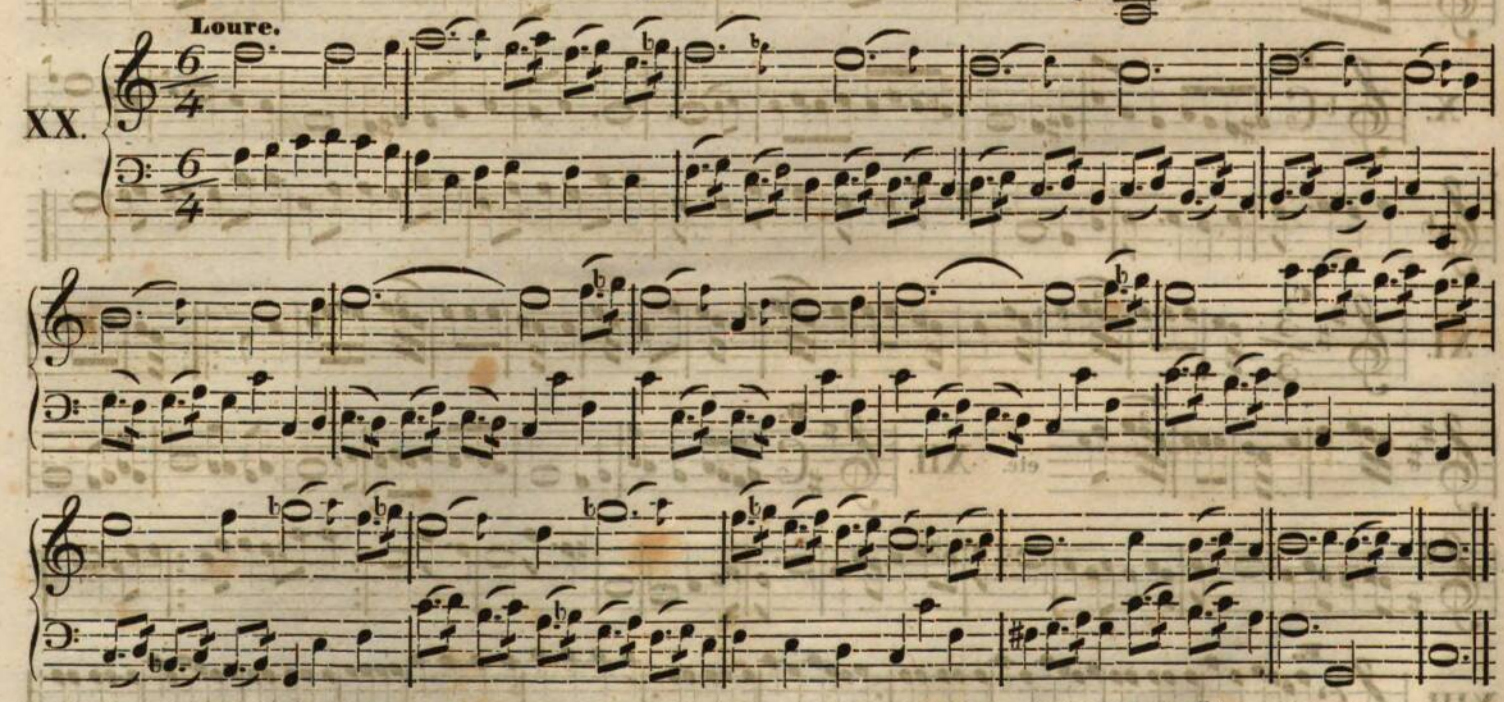
XVIII. Loure.



XIX. Gay.



XX. Loure.



Höst Marokos, Tab. XXXII. Nr. 8. ad pag. 260, deutsche Übersetzung.

(Im Anfange des ersten und vierten Taktes müssen Triolen stehn.)

XXI.

DAS NILLAND

VON MEROE BIS ZUM MITTELMEERE

mit Angabe

der bedeutendsten Alterthümer.

MITTELMEER

LIBYSCHE WÜSTE

ARABISCHE WÜSTE

ROTHES MEER

Wendekreis des Krebses

Grosse Oase

Kleine Oase

El-Dakhel

Wadi Halfa

Wadi Kubanieh

Wadi Kenus

Berber

INSEL MEROE

ATBARA

XIV.

XV

XVI.

XVII

XVIII

C. Nobile's Brief vom 10. April 1775

XVIII

XIX.

Ruy

XX

Lento

Höst Handen, Fig. XXXII Nr. 3, ad pag. 260, deutsche Übersetzung.

(Die Anfang der ersten drei Takte gehören Tenor steht.)

XXI

DAS NILLAND

VON MEROË BIS ZUM MITTELMEERE

mit Angabe

der bedeutendsten Alterthümer.

MITTELMEER

ARABIEN

ROTHES MEER

LIBYEN

NUBISCHE WÜSTE

Nubien

Wendekreis des Krebses

Grosse Oase

Kleine Oase

El-Dakhel

Oase Schimeh

Batn el Hadjar

Dongola

Berber

INSEL MEROË

ATBARA

Sennaar

Gez. von G. Parthey.

Gestochen K. Brügner.

Kaiserl. Königl. Hof-Bibliothek
Wien

Vergleichende Uebersicht der ägyptischen Bauwerke №1-19.

1. Mesaurat.

2. Gibel el-Barkal.

3. Soleb.

4. Abusembul.

5.

6. Derri.

7. Amada.

8. Sebua.

9. Dakkeh.

10. Gierscheh.

11. Kalapscheh.

12. Beit-Walli.

13. Debodeh.

14. Philae.

15. Ombos.

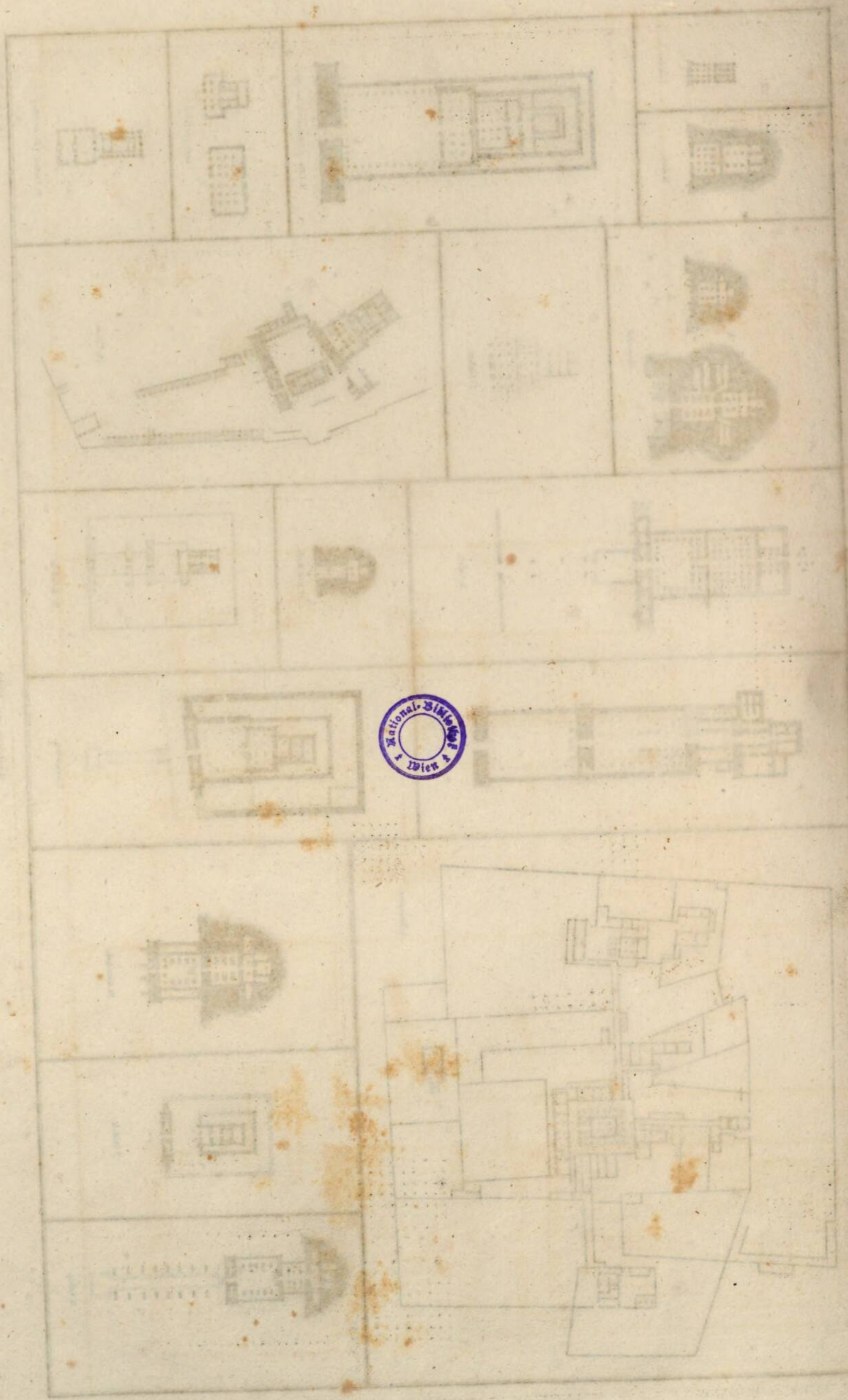
16. Edfu. (*Apollinopolis magna.*)

17. 18. Esneh. (*Latopolis.*)

19. Ermeni. (*Hermonthis.*)

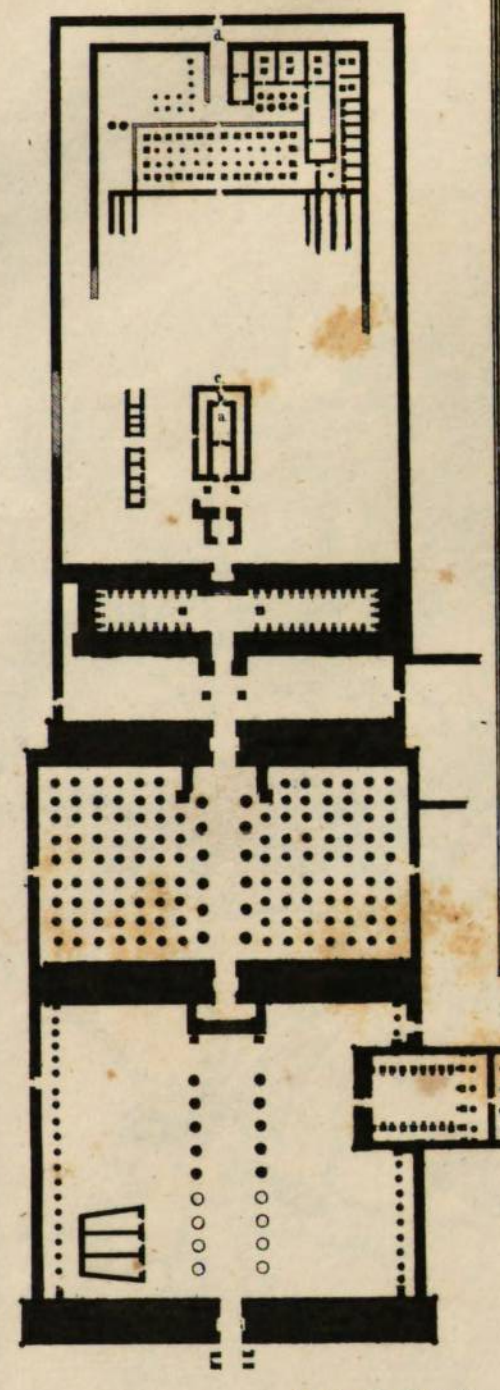
Gez. u. gest. v. K. Brügner.

Maafsstab von $\frac{1}{2000}$.

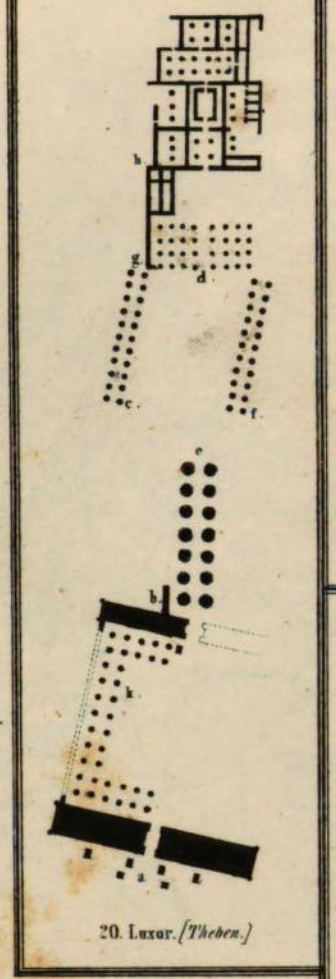


National-Bibliothek Wien

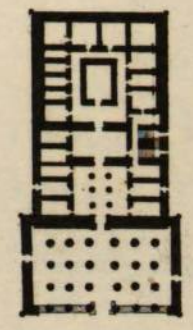
Vergleichende Uebersicht der ägyptischen Bauwerke Nº 20-28.



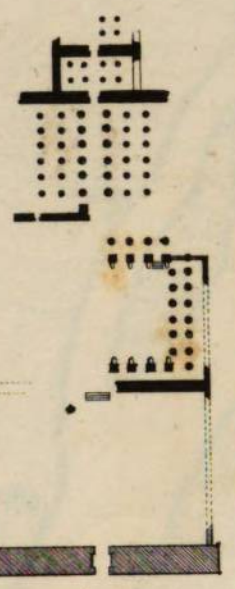
21. Karnak (Theben.)



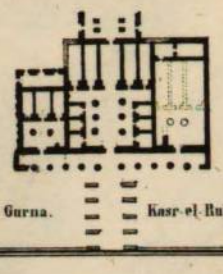
20. Luxor. (Theben.)



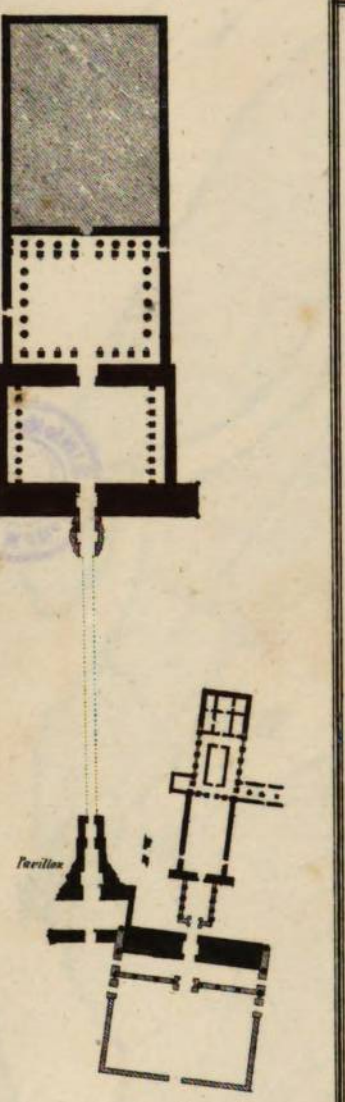
26. Dendera. (Tentyris.)



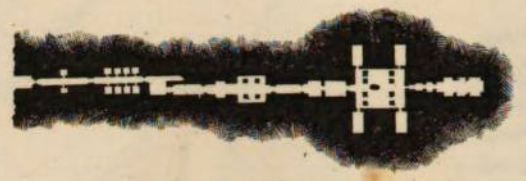
23. Kasr-el-Dakaki. (Theben.)



22. Gurna. Kasr-el-Rubeik. (Theben.)

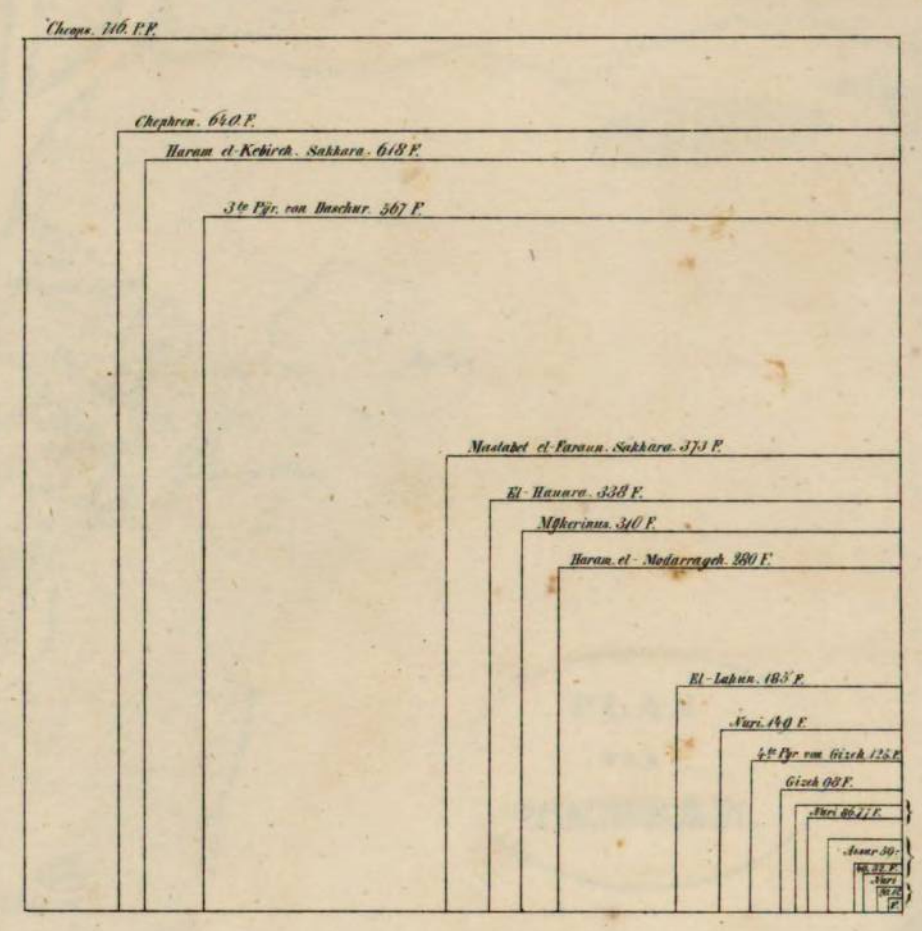


24. Medinet Habu. (Theben.)



25. Bab-el-Moluk. Grab von Rhamses III. (Theben.)

27. El Khardjeh. (grosse Oase.)

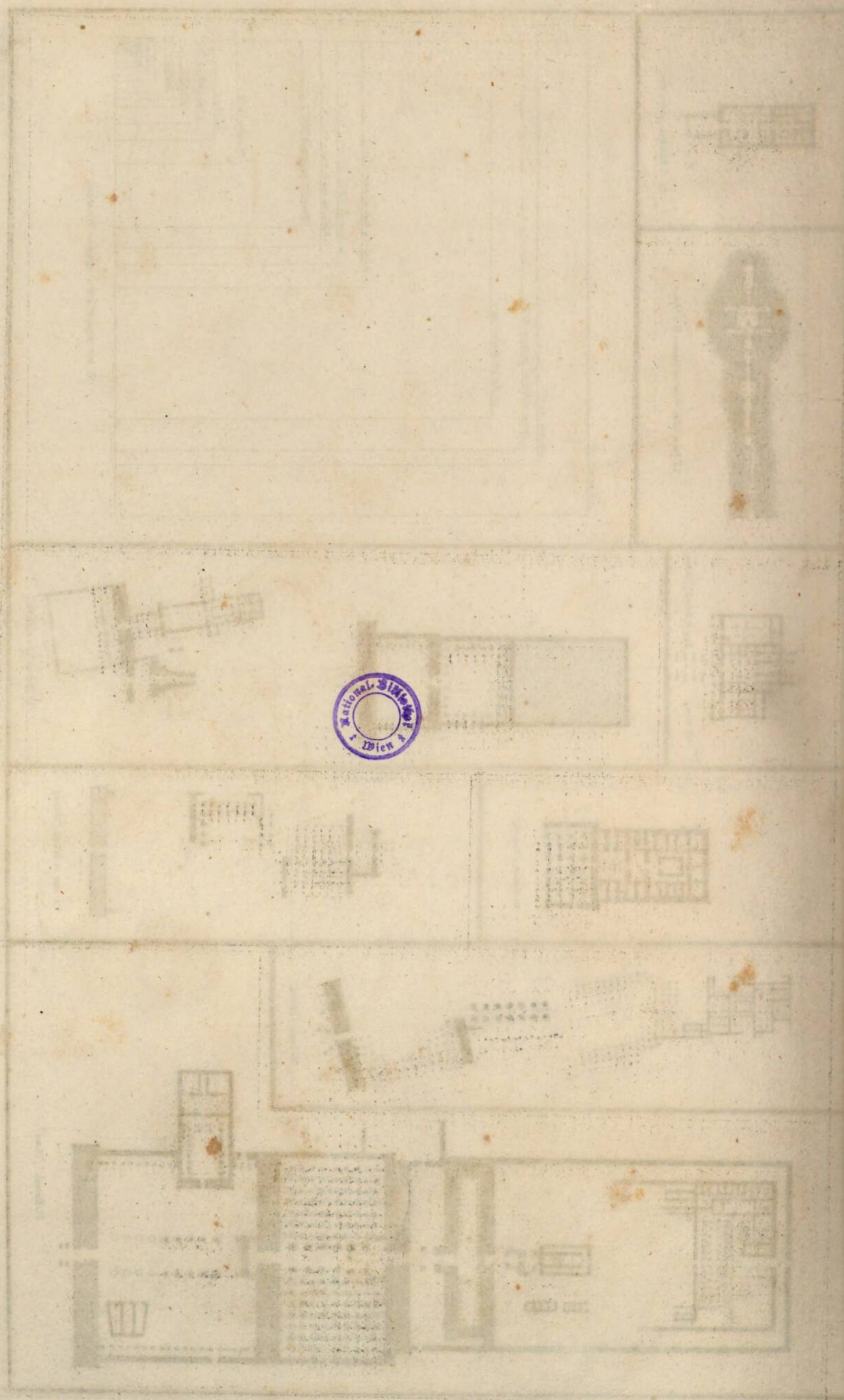


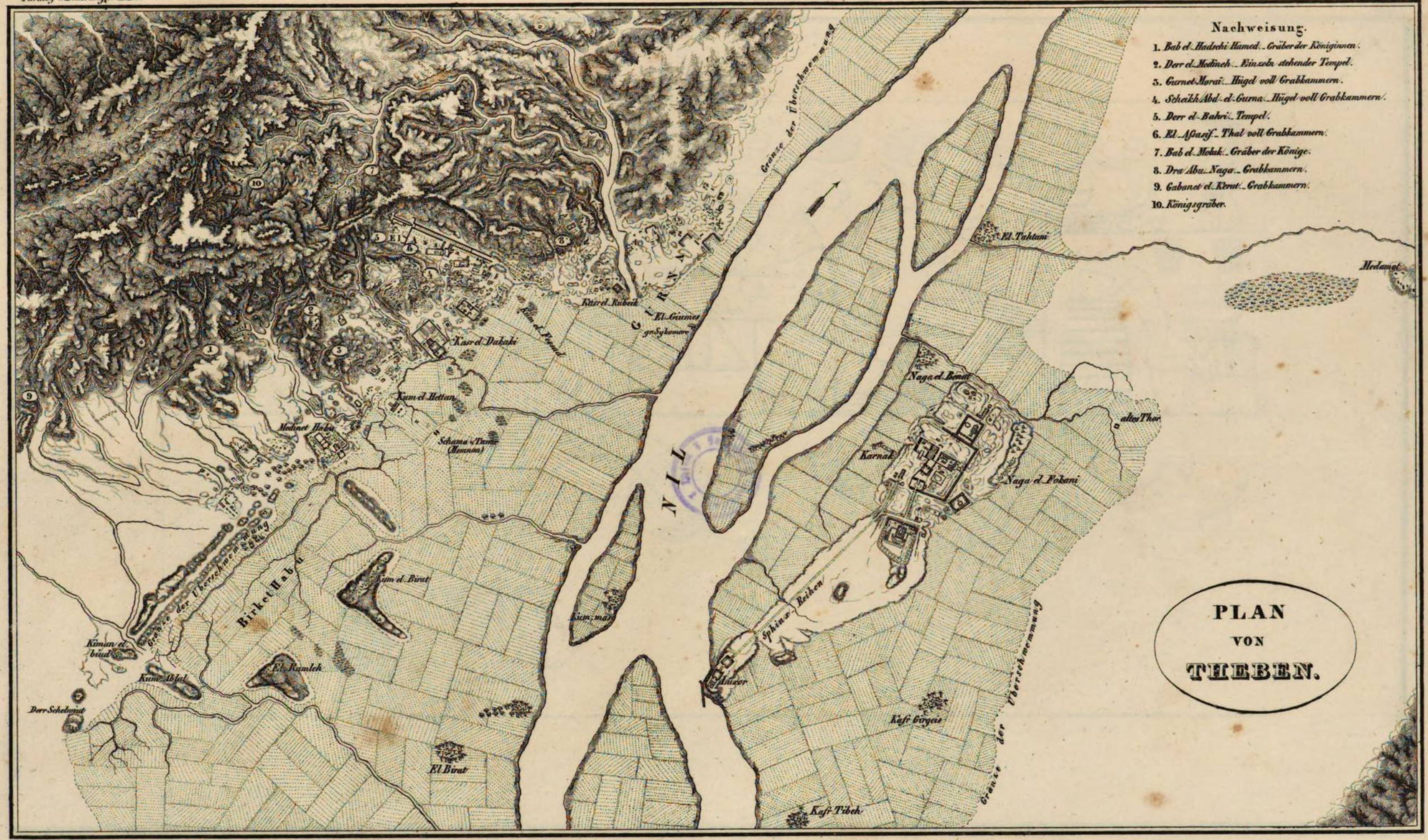
28. Die Grundflächen mehrerer Pyramiden.

Ger. u. gest. v. K. Breigner.

Maafsstab von $\frac{1}{2000}$.

k. k. National-Bibliothek Wien





geo. u. gest. v. K. Brügner.

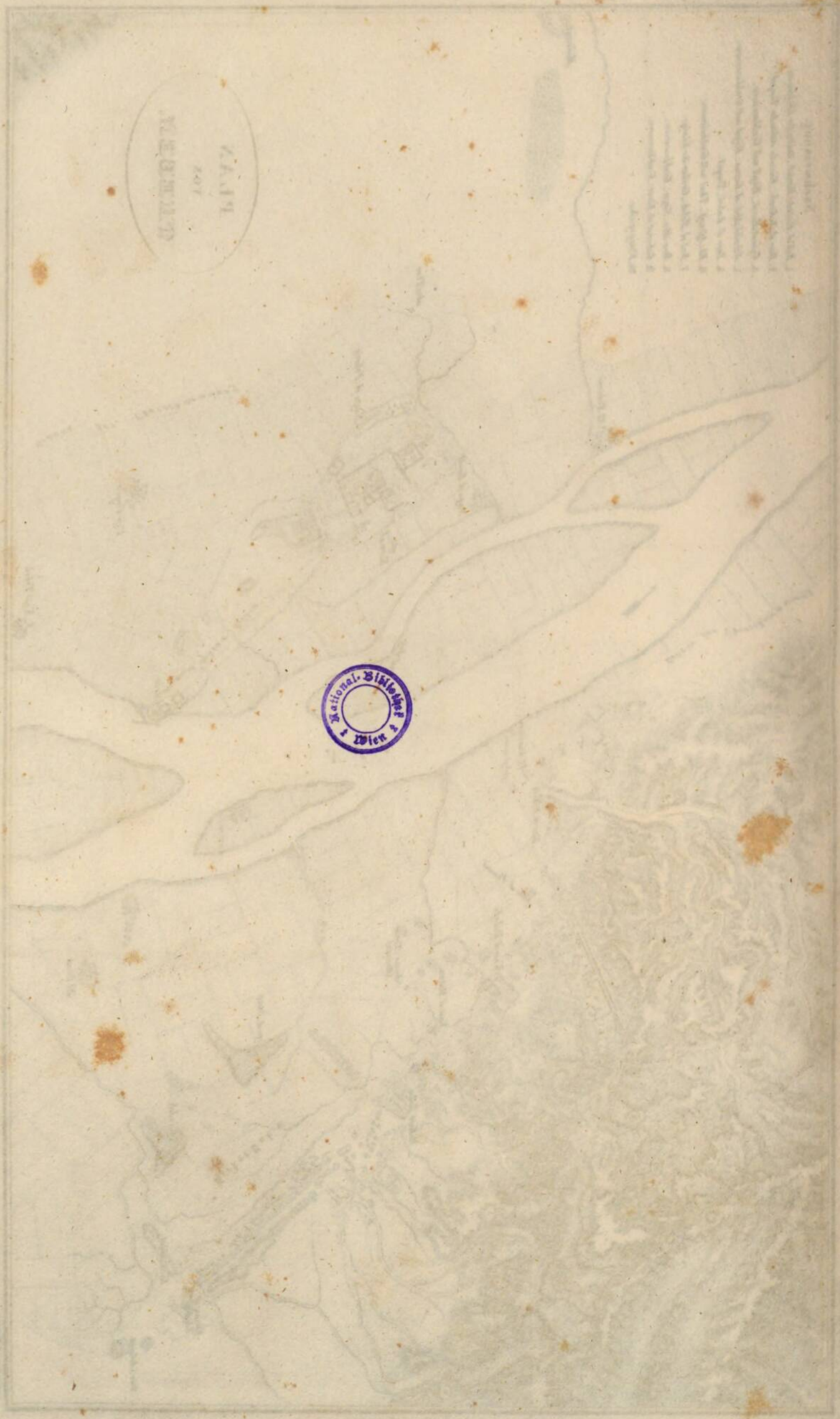
Maafsstäbe

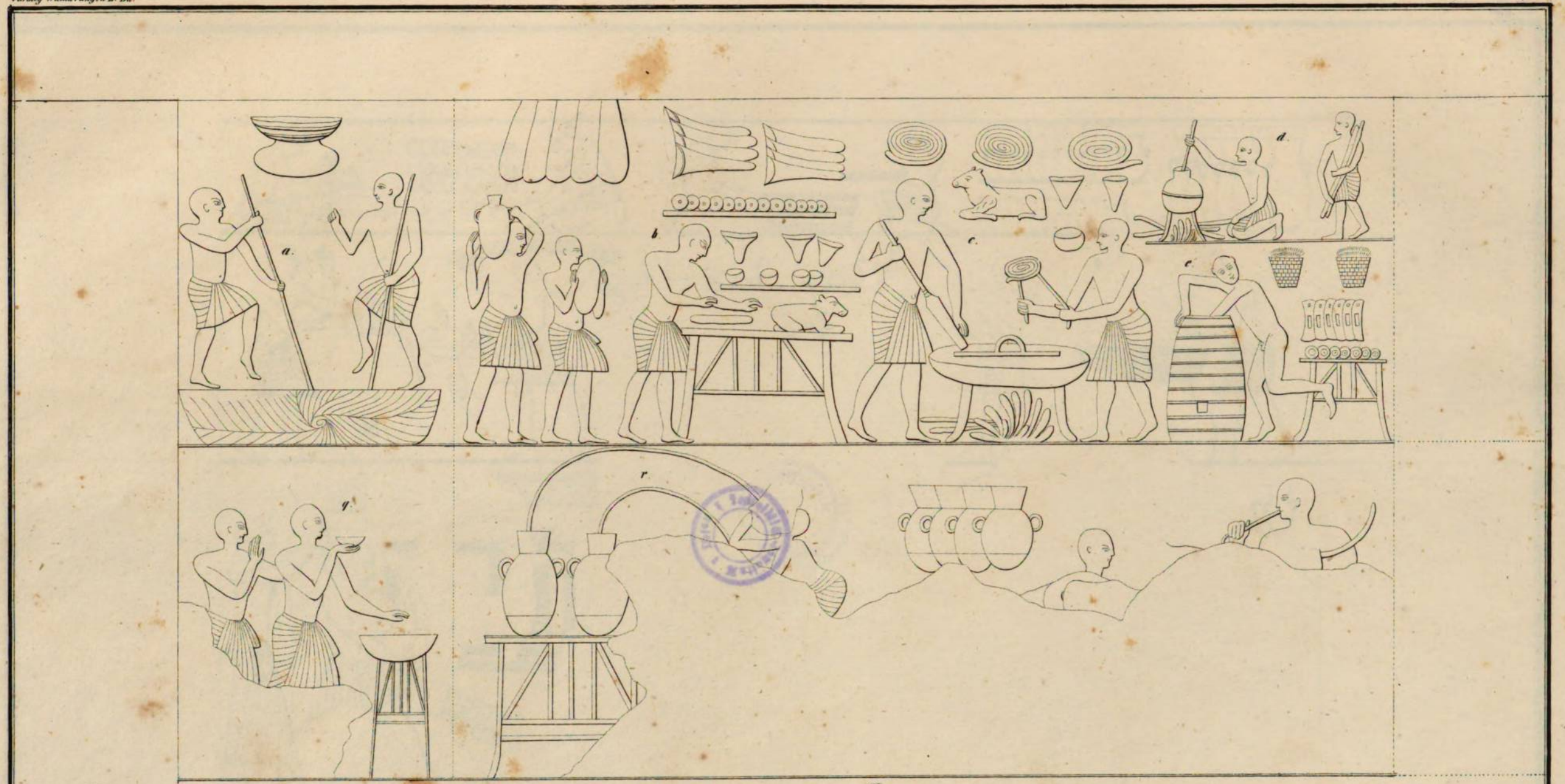
12000 Pariser Fuss. 0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 11000 12000

(oder)

$\frac{1}{36800}$

½ geogr. Meile. 5000 Schritt. 500 0 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000



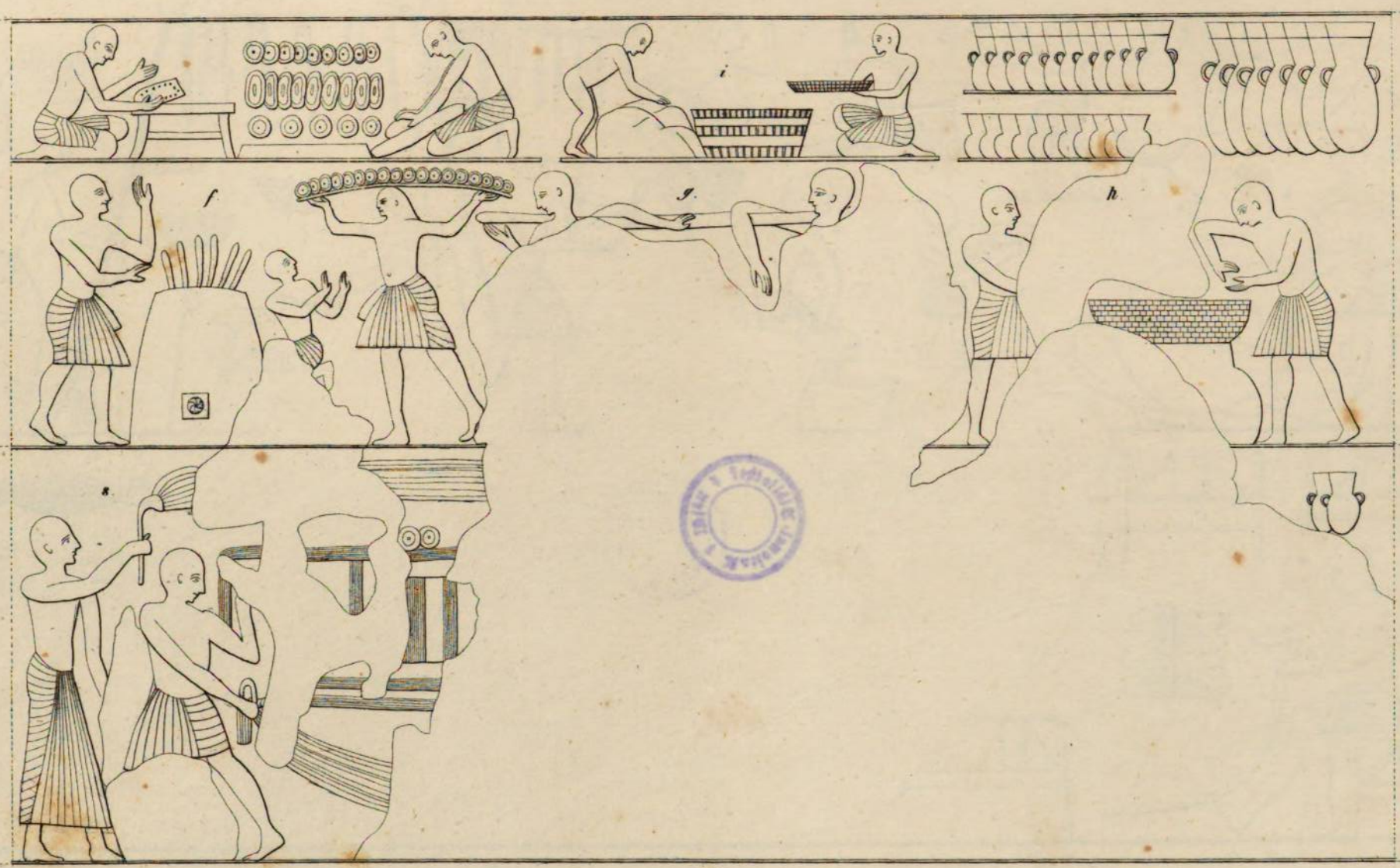


Grz. von G. Parthey.

Gest. von K. Brügner.

Bab-el-Moluk. Zimmer in dem Grabe Rhamses III. N.o I.

k. k. Nationale Bibliothek Wien



III

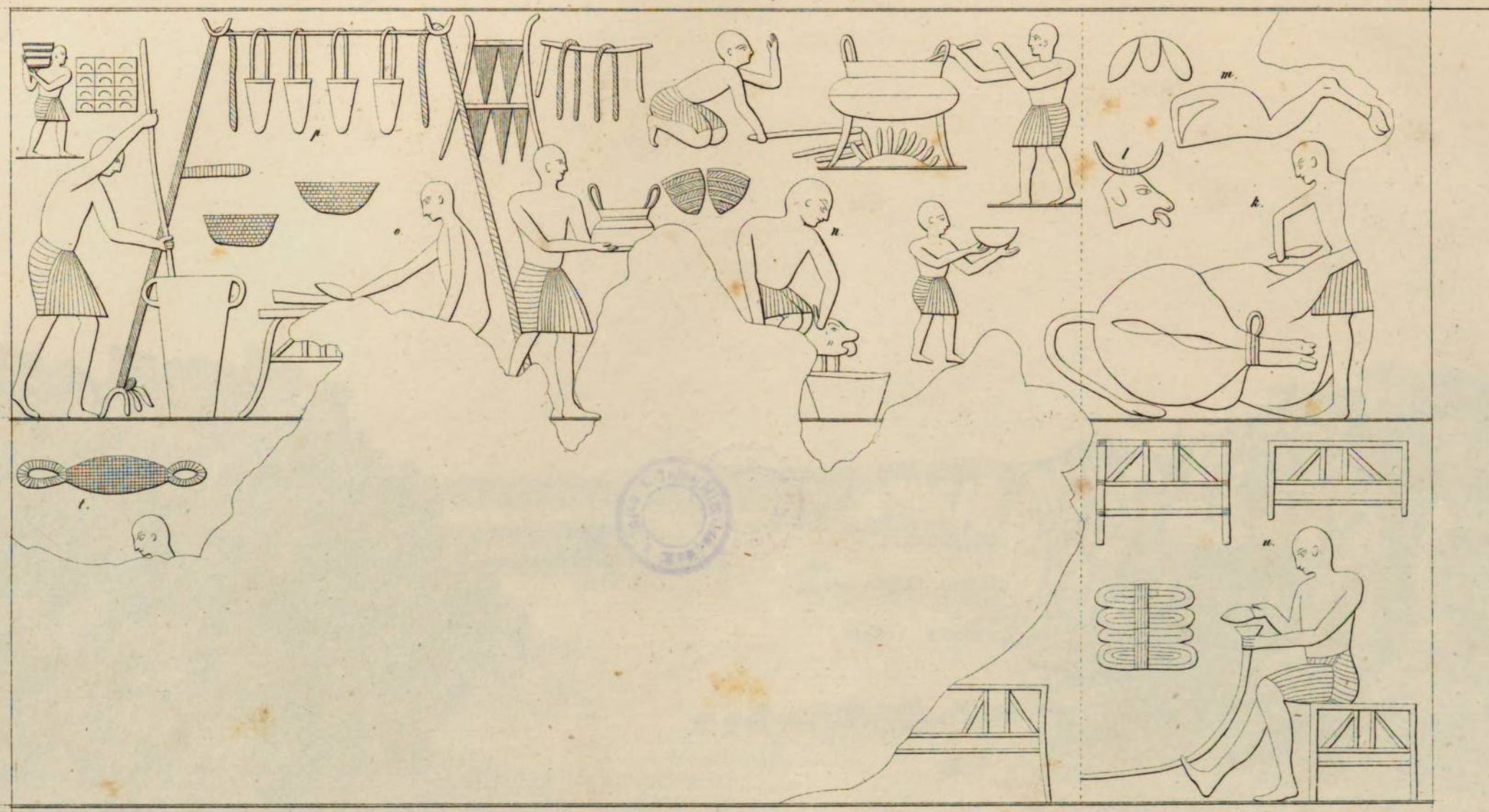
Wand gegenüber der Thür.

Gez. von G. Parthey.

Ged. von K. Brügner.

Bab el Moluk. Zimmer in dem Grabe Rhamses III № 2.

National-Bibliothek Wien

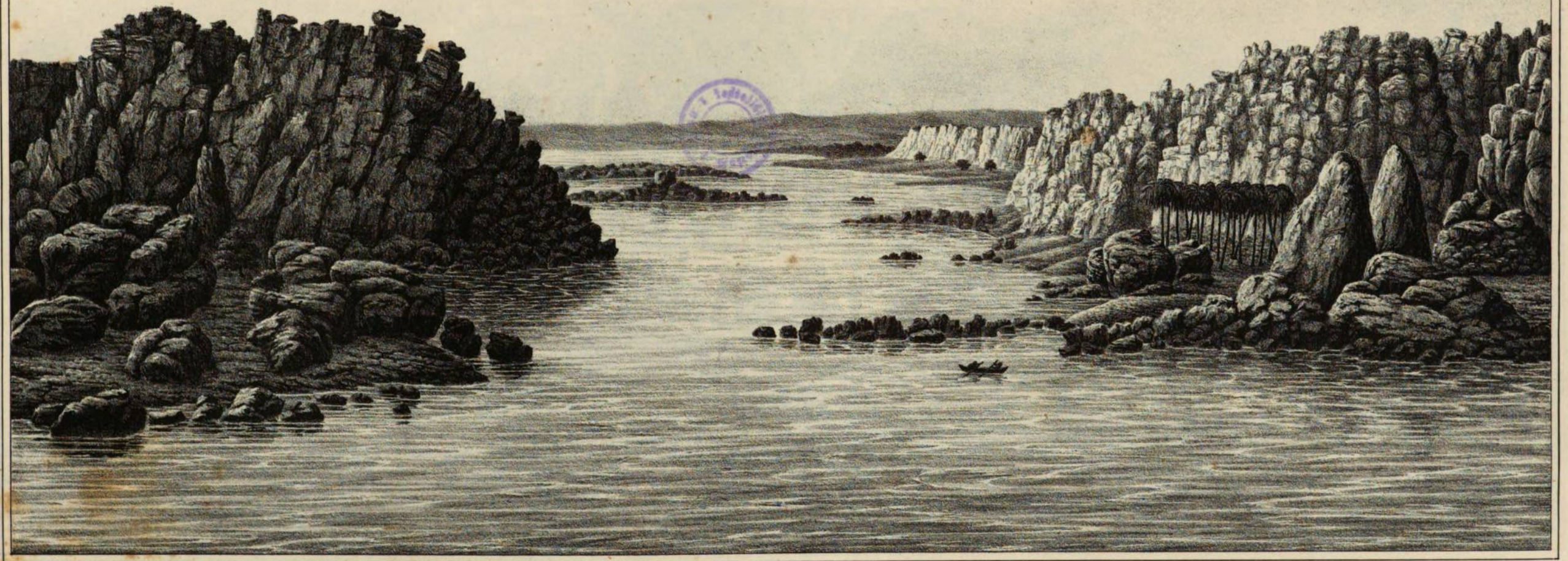


Gez. von G. Perthes.

Gest. von K. Bräuer.

Bab el Moluk. Zimmer in dem Grabe Rhamses III. N.° 3.

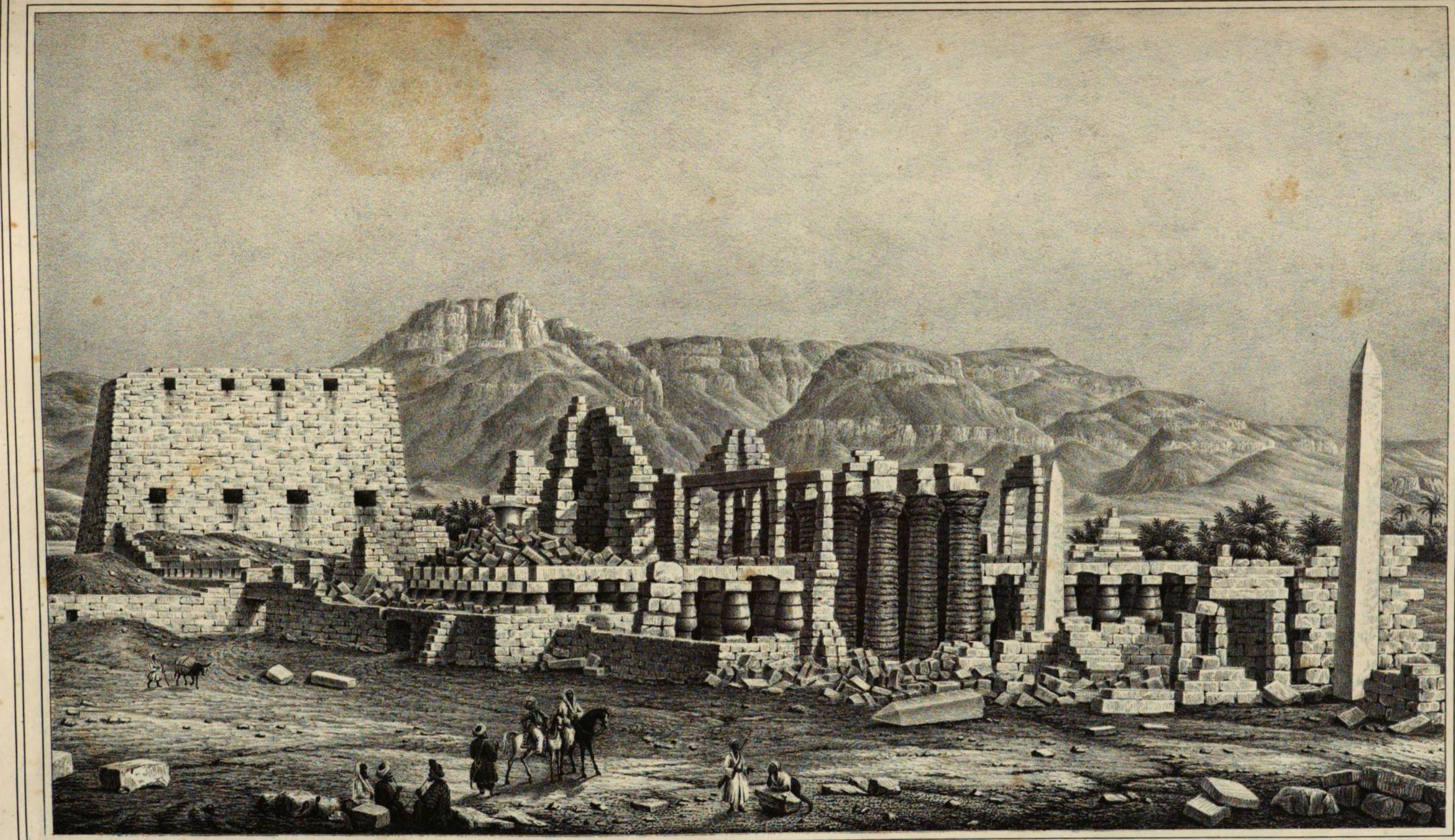
Nationalbibliothek Wien



gez. v. G. Parthey. Lith. v. K. Brügner.

DIE KATARAKTE VON SYENE.

k. k. National-Bibliothek Wien



gez. v. G. Parthey. Lith. v. K. Brügner.

DER PALASTTEMPEL VON KARNAK (Theben.)

Nationalbibliothek Wien

gez. von G. Parthey. lith. von F. Brügner.

DAS THAL DER KÖNIGSGRÄBER, BAB EL MOLUK. (Theben.)

Nationalbibliothek Wien

Österreichische Nationalbibliothek
+Z221474104